

# Преодолевая Гравитацию

Систематизированный подход  
к гимнастике и силовым тренировкам  
с собственным весом

Стивен Лоу

# Overcoming Gravity

## A Systematic Approach to Gymnastics and Bodyweight Strength

by Steven Low

Illustrations by Valentin Uzunov

# **Авторские права**

---

Copyright © 2011 Steven Low (англ)

ISBN-10: 1467933120 (англ)

Copyleft (©) Дмитрий Семенов (vk.com/sedmark), перевод на русский язык, оформление, 2025 (рус)

# **Содержание**

Предисловие переводчика.....	xiii
Предисловие автора.....	xiv

<b>Часть I. Как разработать собственную программу тренировок.....</b>	<b>1</b>
-----------------------------------------------------------------------	----------

<b>Глава 1. Глава 1. Закладываем фундамент.....</b>	<b>3</b>
-----------------------------------------------------	----------

Принцип рычага.....	3
Упражнения с открытой и замкнутой цепью.....	5
Резюме.....	6

<b>Глава 2. Глава 2. Основы физиологии силы.....</b>	<b>7</b>
------------------------------------------------------	----------

Континuum повторений.....	7
Типы мышечных волокон.....	8
Моторные единицы и центральная нервная система.....	9
Нейронное развитие силы.....	9
Роль центральной нервной системы.....	11
Прочие нюансы.....	11
Гипертрофия.....	13
Резюме.....	14

<b>Глава 3. Глава 3. Постановка и достижение целей.....</b>	<b>15</b>
-------------------------------------------------------------	-----------

Выбор целей.....	15
Целеустремленность.....	16
Пауза.....	17
Резюме.....	17

<b>Глава 4. Глава 4. Поддержание структурного баланса.....</b>	<b>19</b>
----------------------------------------------------------------	-----------

Здоровье плеч.....	19
Простой способ.....	20
Сложный способ.....	21
Для чего.....	24
Пауза.....	25
Резюме.....	25

<b>Глава 5. Глава 5. Таблицы прогрессий силы и навыков.....</b>	<b>27</b>
-----------------------------------------------------------------	-----------

Как пользоваться таблицами.....	27
Степень освоения.....	33
Классификация компетенций.....	34
Рекомендации.....	34
Пауза.....	36
Резюме.....	37

<b>Глава 6. Глава 6. Основной порядок тренировки.....</b>	<b>39</b>
-----------------------------------------------------------	-----------

Разминка и проработка навыков.....	40
Центральная часть тренировки.....	42
Профилактика, подвижность и гибкость.....	43
Пауза.....	44
Резюме.....	44
<b>Глава 7. Глава 7. Структурируем тренировку.....</b>	<b>47</b>
Тренировки на все тело или сплит-тренировки.....	47
Базовые упражнения или изометрика.....	48
Цели и выбор упражнений.....	48
Подбираем упражнения.....	49
Порядок упражнений.....	50
Объединение упражнений в программу.....	51
Пауза.....	51
Резюме.....	52
<b>Глава 8. Глава 8. Программирование.....</b>	<b>53</b>
Программирование внутри тренировки и линейная прогрессия.....	54
Стресс, адаптация, суперкомпенсация, тренированность и усталость.....	55
Базовая периодизация и внутренняя структура тренировки.....	57
Типы упражнений.....	58
Повторения и подходы.....	59
Обычные двигательные упражнения.....	59
Изометрика.....	62
Эксцентрика.....	63
Кратко о повторениях.....	64
Краткий свод таблиц.....	64
Время отдыха между подходами и внутренняя структура тренировки.....	65
Общая сила и изометрические упражнения.....	66
Связки упражнений.....	67
Метод GTG.....	68
Тренировка мышечного корсета.....	69
Прекращение тренировок.....	70
Пауза.....	70
Резюме.....	71
<b>Глава 9. Глава 9. Программирование и совершенствование.....</b>	<b>73</b>
Внутренние факторы мезоциклов.....	73
Начальный этап.....	74
Средний этап.....	75
Продвинутый этап.....	79
Факторы в период между мезоциклами.....	84
Сила элитного уровня.....	86
Дополнительные соображения о программировании.....	88
Пауза.....	89
Резюме.....	89
<b>Глава 10. Глава 10. Коротко о перенапряженности и перетренированности.....</b>	<b>91</b>
Перенапряженность.....	91
Перетренированность.....	92

Резюме.....	93
<b>Глава 11. Глава 11. Кросс-тренинг и кардио.....</b>	<b>95</b>
Кросс-тренинг.....	95
Паркур и другие спортивные дисциплины.....	96
Кардио.....	97
Резюме.....	100
<b>Часть II. Забота о здоровье и помощь при травмах.....</b>	<b>101</b>
<b>Глава 12. Аспекты травм.....</b>	<b>103</b>
О боли и болезненности.....	103
Тренировки при болезненности.....	104
Этиология травм.....	105
Факторы, которые влияют на склонность к травмам.....	107
Острые и хронические травмы.....	108
Резюме.....	110
<b>Глава 13. Оценка и реабилитация травм.....</b>	<b>111</b>
Оценка травмы.....	111
Общая реабилитация.....	113
Резюме.....	114
<b>Глава 14. Программирование при травмах и общая реабилитация.....</b>	<b>115</b>
Тренировка поврежденной конечности.....	115
Тренировка противоположной конечности.....	116
Неповрежденные конечности.....	117
Общие концепции программирования для реабилитации.....	117
Рекомендации по упражнениям.....	119
Резюме.....	120
<b>Глава 15. Распространенные травмы.....</b>	<b>121</b>
Тендинит.....	121
Перенапряжения.....	127
Головная боль.....	132
Костохондрит.....	133
Грудные позвонки.....	133
Поясница.....	134
Импиджмент.....	137
АК сустав.....	138
Радикулопатия.....	138
Боль в запястье.....	141
Хруст, щелчки и скрип.....	142
Судороги.....	145
Дисбаланс.....	145
Резюме.....	148

<b>Глава 16. Преабилитация, подвижность и гибкость.....</b>	<b>149</b>
Преабилитация.....	149
Подвижность и гибкость.....	150
Физический аспект.....	150
Воротная теория боли.....	151
Слишком много — это сколько?.....	152
Психологический аспект.....	152
Что выбрать?.....	153
О растяжке и гибкости.....	153
Бедра.....	154
Спина.....	157
Плечи.....	159
Локти.....	163
Запястья.....	164
Резюме.....	167
<b>Глава 17. Обобщенно о здоровье и травмах.....</b>	<b>169</b>
Порядок лечения травм.....	169
Упражнения и травмы.....	170
Боль.....	171
Диапазон движения и сила.....	171
Растяжка.....	173
Цели при травмах.....	174
Резюме.....	174
<b>Глава 18. Образ жизни.....</b>	<b>175</b>
Сон.....	175
Питание.....	176
Метаболическая гибкость.....	178
Тренировочное питание.....	179
Добавки.....	179
Тренировки при болезни.....	180
Резюме.....	181
<b>Справочные материалы.....</b>	<b>183</b>
<b>Приложение А. Примеры программ.....</b>	<b>185</b>
Введение.....	185
Разминка.....	186
Уровни 1 и 2.....	187
Уровни 3 и 4.....	188
Уровни 5 и 6.....	190
Уровни 7 и 8.....	193
Уровни 9 и 10.....	195
Уровни 11 и 12.....	199
Группы упражнений (Routines).....	202
Что дальше.....	203
Программа «5/3/1» для тренинга с собственным весом.....	203
Профилактика/Подвижность/Гибкость.....	205
Ключевые моменты.....	206

Заключение.....	206
<b>Приложение В. Иллюстрированное описание упражнений, техник и приемов.....</b>	<b>207</b>
Рекомендуемое снаряжение.....	207
Упражнения таблицы 1.....	207
Упражнения таблицы 2.....	259
Упражнения таблицы 3.....	313
Упражнения таблицы 4.....	354
Прочие упражнения.....	388
<b>Приложение С. Справочные таблицы.....</b>	<b>389</b>
Таблица прогрессий силы и навыков №1.....	394
Таблица прогрессий силы и навыков №2.....	395
Таблица прогрессий силы и навыков №3.....	396
Таблица прогрессий силы и навыков №4.....	397
Таблицы Прилепина.....	398
<b>Приложение D. Как составить тренировочную программу.....</b>	<b>401</b>
<b>Приложение Е. Руководство для начинающих.....</b>	<b>403</b>
Предисловие к статье.....	403
Что нужно знать новичку.....	403
Как составить тренировочную программу.....	403
Типы упражнений в таблицах.....	404
Классификация жима и тяги горизонтальных и вертикальных аспектах.....	404
Проработка навыков.....	404
Аналитический паралич.....	405
<b>Об авторе.....</b>	<b>407</b>
<b>Глоссарий.....</b>	<b>409</b>



## Юридическое предупреждение

---

Используя книгу «Преодолевая гравитацию: систематизированный подход к гимнастике и силовым тренировками с собственным весом» (далее — «Книга»), Вы (в дальнейшем именуемый «Пользователь») выражаете свое согласие с настоящими Условиями. Если Вы не согласны с этими Условиями, не пользуйтесь Книгой!

Использование Книги и предлагаемых в ней тренировок, упражнений, рекомендаций по питанию или иных советов производится на Ваш собственный риск. Ни при каких обстоятельствах Книга, ее автор, переводчик, редакторы, иллюстраторы, ее поставщики или любые третьи стороны, упомянутые в Книге, не несут ответственности за любые убытки в будущем, включая, помимо прочего, сердечные приступы, мышечные перенапряжения, растяжения или разрывы, травмы шеи, спины, плеча, локтя, запястья, кисти, пальца и/или бедра, а также другие нарушения здоровья или вред (психический, физический, финансовый), вызванные или возникшие во время или в результате изменений в личном питании/фитнесе/привычках или иных действий. Книга и ее автор не несут никакой ответственности за какие-либо аспекты здоровья, связанные с содержанием Книги. Пользователь понимает, что любые рекомендации/программы, касающиеся упражнений, которые не выполняются под наблюдением квалифицированного инструктора, и вопросов питания, предназначены только для образовательных целей. Пользователь понимает, что рекомендации по питанию не заменяют собой профессиональную медицинскую консультацию, диагностику или лечение. Пользователю рекомендовано обратиться к врачу за консультацией перед тем, как изменить свой ежедневный рацион питания или приступить к программе тренировок.

# **Посвящение**

---

Эта книга посвящается первым исполнителям сложных упражнений, которые показали человеческие сверхвозможности, и адресована всем любителям тренировок с собственным весом.

## Благодарности

---

Выражаю огромное спасибо:

- Chris Salvato за мотивацию к написанию этой книги и за совместное основание сайта <http://eatmoveimprove.com>, на котором размещаются качественные статьи о здоровье, фитнесе и профилактике травматизма. А также за написание большей части третьей главы и редактирование текста.
- Valentin Uzunov за все иллюстрации к упражнениям и за обложку.
- KC Parsons за предоставление и редактирование фотографий и изображений.
- Nick Parente, Sharon, Justine и Emily за помощь с фотографиями и картинками.
- Christopher Sommer и Ido Portal за вклад в развитие сообщества гимнастов и «бодишейторов».

# Предисловие переводчика

---

Перевод книги Стивена Лоу является любительским, не преследует никакой коммерческой выгоды и может свободно распространяться для популяризации физкультуры.

Несколько лет назад я решил самостоятельно заняться калистеникой — тренировками с собственным весом. Главной целью было желание обрести определенную свободу, ведь силовыми тренировками с собственным весом можно заниматься в любое время и в любом месте: от воркаута на улице до домашних тренировок. Но поискав нужную мне информацию в рунете, я понял, что она очень отрывочна, разбросана по разным сайтам и не систематизирована. А грамотно осваивать калистенику без знаний очень трудно. Вот тогда мне и попалось на глаза первое издание книги «Overcoming Gravity: A Systematic Approach to Gymnastics and Bodyweight Strength», которую не зря называют библией упражнений. Ее автор — Стивен Лоу — является не только спортсменом и тренером, но и дипломированным физиотерапевтом, поэтому книга содержит всю необходимую информацию для тренировок с собственным весом: от физиологии и медицины до программирования собственных комплексов. То есть ту информацию, которую могут дать только высококвалифицированные тренеры по гимнастике, но они об этом практически не пишут. Вследствие этого книга очень полезна и новичкам-любителям и спортсменам-разрядникам, что и стало причиной перевода ее на русский язык. Добавлю, что эффект изложенных Стивеном Лоу принципов автор перевода успешно проверил на себе, чего желаю и всем читателям.

Хочу поблагодарить Игоря Крамаренко за публикацию переводов отдельных глав книги в своей ВК-группе «Тренировочная зона» ([http://vk.com/convict\\_conditioning](http://vk.com/convict_conditioning)). Эта поддержка и отзывы первых читателей в итоге вдохновили на перевод всей книги.

С физкульт-приветом, Дмитрий Семенов (<http://vk.com/sedmark>).

## Предисловие автора

---

Когда я писал статью «Основы силового тренинга с собственным весом» (The Fundamentals of Bodyweight Strength Training) для сайта <http://eatmoveimprove.com>, я и не думал, что она станет настолько популярной. А спустя 20 месяцев по этой теме выходит целая книга. Надеюсь, она вам понравится.

Тренировка собственного тела требует большой напряженной работы и настойчивости, но потенциальные достижения поразительны. Упражнения с собственным весом могут выполняться, практически, везде при наличии минимального оснащения, и быть увлекательными и визуально привлекательными. Уровни силовой подготовки, достигнутые правильной тренировкой с собственным весом, переносятся и на другие силовые формы, в том числе и на тренинг со свободными весами. В этом отношении силовые тренировки с собственным весом крайне продуктивны.

В дополнение к впечатляющим уровням силы, которые могут быть достигнуты, силовые тренировки собственным весом для верхней части тела требуют превосходной кинестезии, проприоцепции и контроля над телом.

Мышечная сила зависит от площади поперечного сечения мышцы, угла атаки на сустав, индивидуальной длины конечности и, что наиболее важно, факторов, которые относятся к нервной системе. Развитие силы с акцентом на эти невральные факторы и в сочетании с наращиванием мышечной массы обеспечит более быстрые результаты. Из-за того, что управление телом в пространстве требует кинестезии, проприоцепции и контроля, то особое внимание к этим невральным факторам ускоряет достижение целей.

Ничто стоящее не приходит без тяжелой работы и изрядной доли разочарований. Силовой тренинг с собственным весом не является исключением. В отличие от штанги здесь очень мало индикаторов, по которым можно оценить прогресс. Тренирующиеся могут застрять на определенных силовых упражнениях прогрессии на недели, а то и на месяцы, не имея ни малейших представлений, как преодолеть это плато. Застой — весьма реальная проблема, но с хорошим программированием тренировок эту тенденцию можно побороть. Программирование — это все, что касается планирования, а хорошее планирование — это то, что поможет минимизировать плато.

В большинстве основных видов спорта, таких как легкая атлетика, футбол, баскетбол, плавание и прочие, силовая и физическая подготовка постоянно совершенствуется и видоизменяется. Но что касается гимнастики и тренировок с собственным весом, очень мало людей знает как эффективно прогрессировать и программировать именно в контексте развития силы за счет собственного веса. Гимнастические залы просто не обладают финансовыми ресурсами для найма профессионалов, которые могут помочь клиентам улучшить их физическую подготовку. Кроме того, не существует никаких требований к тренерам в отношении уровня их знаний о силовой и физической подготовке.

Таким образом, имеется очень мало доступных источников истинных знаний о программировании силового развития. Основная информация находится в головах высококвалифицированных тренеров по гимнастике, у которых нет ни времени, ни желания письменно излагать свои мысли. Опять же, знание только прогрессии упражнений не означает наличия знаний об эффективном программировании.

Сей письменный труд является попыткой изменить этот порядок вещей. Основная его цель — дать новичкам и середнячкам возможность погрузиться в мир силовых тренировок с эффективным и безопасным прогрессированием.

---

**Часть**

**I**

---

---

## **Как разработать собственную программу тренировок**

---



---

# Глава

# 1

---

## Закладываем фундамент

---

### Принцип рычага — основа силового тренинга с собственным весом

---

Говоря по-простому, сила рождается силой. Подвергая мышцы и нервную систему правильному стрессу с помощью различных упражнений, мы вызываем рост силы и массы.

Программы силовых тренировок с собственным весом предлагают четко выстроенные прогрессии, с помощью которых можно увеличивать стимулирование мышц без дополнительного отягощения. А достигается это за счет уменьшения длины рычага.

Эффект рычага — это механический перевес, который достигается за счет длины рычага. В нашем же случае, мы уменьшаем этот эффект, то есть уменьшаем механический перевес, который получает тело в момент выполнения упражнений. При этом увеличиваются мышечные усилия, которые возникают при определенных положениях или движениях тела. И таким способом даже без использования внешних утяжелителей можно развить поразительную силу мышц.

Уменьшение эффекта рычага в физических упражнениях в основном реализуется двумя способами: изменением положения тела и изменением длины мышцы.

#### 1. Изменение положения тела для уменьшения эффекта рычага.

Например, и в прогрессии *горизонта* и в прогрессии *переднего виса* есть положения, которые усложняют выполнение.

Основы физики говорят, что чем длиннее тело, тем тяжелее упражнение. Наши кости — это рычаги, наши суставы — точки опоры рычагов, а наши мышцы — источники усилий. Эти усилия прилагаются к костям (рычагам), которые врашаются вокруг суставов (точек опоры), чтобы преодолевая гравитацию перенести вес или передвинуть какой-то объект в пространстве.

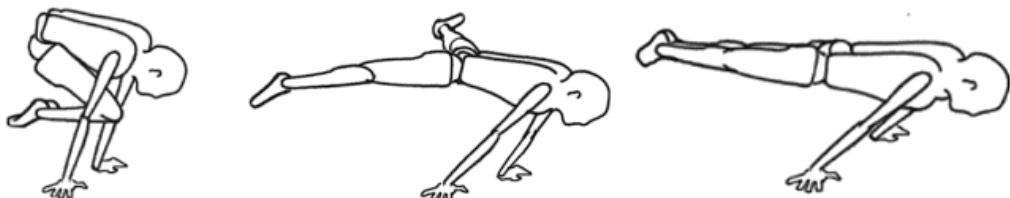


Рисунок 1. Прогрессия горизонта

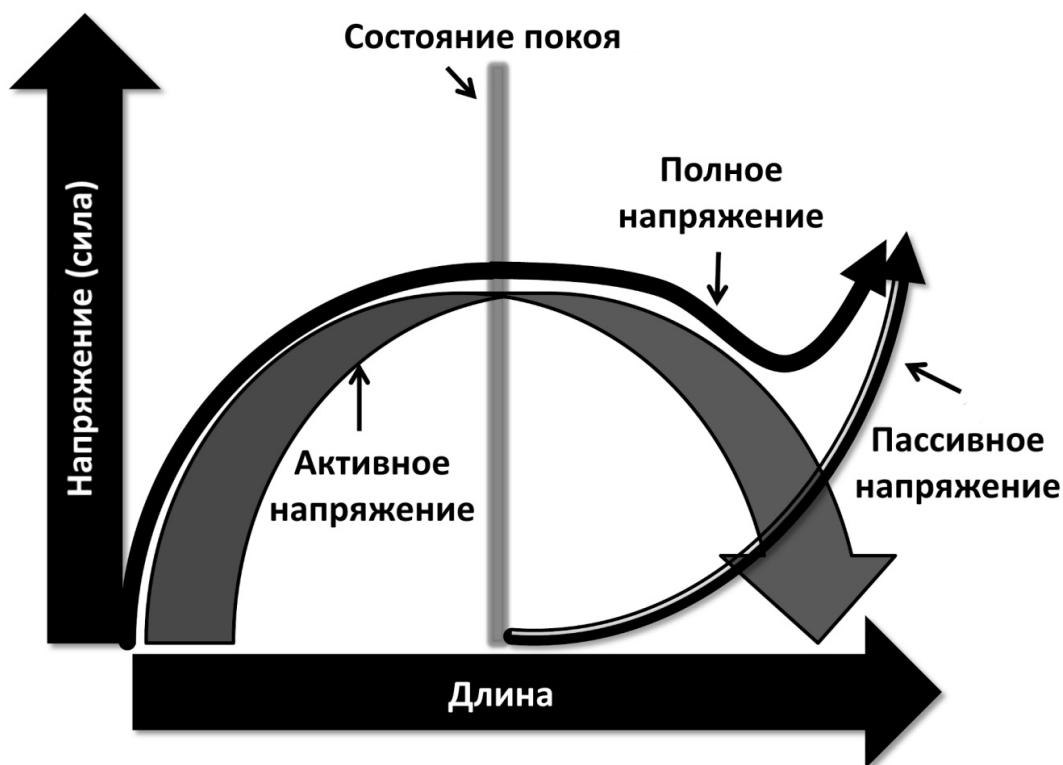
Например, прогрессия горизонта заключается в постепенном отодвигании центра тяжести от плеча. Это увеличивает крутящий момент на плечо, который равен силе, приложенной к оси вращения. Поскольку наши тела построены на принципах рычага, усилие любой мышцы можно считать крутящим моментом в точке присоединения мышцы. Это основы биомеханики.

## 2. Наибольшая сила мышцы — в положении покоя.

Наибольшую силу мышца производит из положения покоя — в этом положении переплетено наибольшее количество мышечных волокон. Если к разогнутой или сокращенной мышце приложить ту же нагрузку, что и в положении покоя, то это вызовет такую же адаптацию организма, как если бы использовался дополнительный внешний вес.

Это работает так потому, что максимальные или почти максимальные сокращения стимулируют схожие нервные и мышечные адаптации независимо от величины приложенных к мышцам сил. Например, при выполнении подъема на бицепс в наклоне используется меньший вес, чем при обычном подъеме на бицепс в положении стоя, так как бицепс растянут и его способность поднимать вес снижена. При этом обе адаптации — рост силы и рост массы — будут похожими.

Нхождение мышцы в крайних положениях диапазона движения при сокращении или удлинении называют активной и пассивной функциональной недостаточностью соответственно.



**Рисунок 2. Кривая зависимости напряжения мышцы от ее длины**

Активное напряжение — это сила, которую мы можем произвести. Пассивное напряжение — это то, что получится, если растянуть мышцу до предела. В этом положении нагрузка переходит на соединительные ткани: сухожилия, суставные капсулы и пр. А нервно-мышечное веретено в этот момент сообщает нервной системе, что мышца чересчур растянута, после чего мышца непроизвольно сокращается. По этой причине в момент пассивного напряжения невозможно каким-либо образом контролировать усилия.

Тренируя мышцы в крайних точках диапазона движения, когда активное напряжение минимально, можно стимулировать развитие силы и без дополнительного отягощения.

Типичный пример — самые продвинутые силовые элементы на кольцах с распрямленными руками. При прямом положении рук бицепсы растягиваются на всю свою длину и для безопасного выполнения этих элементов требуется значительная сила и масса мышц.

Аналогично при выполнении «горизонта» передние мышцы плеч (передние дельты) находятся в более растянутом положении по сравнению с таким упражнением как жим над головой. Растягивание мышц затрудняет выполнение упражнения.

## Упражнения с открытой и замкнутой цепью

---

Упражнения с открытой кинетической цепью (ОКЦ) — это упражнения, когда руки-ноги свободны в движениях. То есть конечности могут совершать свободные движения в пространстве, хоть с весом, хоть без. В качестве примера таких упражнений с весом назовем изолирующие сгибания и разгибания ног на тренажерах. Примером ОКЦ для верхней части тела являются подъемы на бицепс и разгибание трицепса. Большинство упражнений с гантелями — это упражнения с ОКЦ.

Замкнутая кинетическая цепь (ЗКЦ) означает упражнения, которые выполняются при несвободных конечностях. Типичные примеры — упражнения со штангой или собственным весом. Примеры ЗКЦ с весом: приседания, становая тяга, олимпийская тяга — когда ноги стоят на земле. Аналогично, почти все упражнения с собственным весом являются замкнутой цепью — ноги или руки опираются на землю или какой-нибудь инвентарь. Бег, приседания «пистолетом», отжимания на брусьях, подтягивания на турнике, отжимания в стойке на руках, отжимания от пола — во всех этих упражнениях руки зафиксированы на земле, брусьях или кольцах.

Жим лежа и жим стоя — это упражнения со штангой, которую нужно стабилизировать в пространстве. И это уже примеры гибридных упражнений (ОКЦ и ЗКЦ), поскольку в них требуются стабилизация отягощения как и в упражнениях с ОКЦ, но в то же время руки зафиксированы как в ЗКЦ. Если сравнить упражнения с полуоткрытой цепью (жим, армейский жим) и упражнения с полностью замкнутой цепью (отжимания в стойке на руках), то упражнения с ЗКЦ мощнее упражнений с полу-ОКЦ. Например, без учета веса рук в стойке на руках мы можем отжать больший вес, чем в жиме. Это, скорее всего, связано с координацией мышц-антагонистов и усилением обратной кинестетической связи в теле.

Главная идея, которую надо запомнить: упражнения с ЗКЦ чуть более пригодны для наращивания силы в верхней части тела. Но с ними сложно контролировать прогресс. Если перед вами стоит выбор между штангой и гантелями, штанга будет предпочтительней, по крайней мере, для начала.

Если ваша цель гипертрофия мышц, то типовые упражнения с ЗКЦ и полу-ЗКЦ работают лучше. То есть комплексные упражнения со штангой: приседания, становая тяга, жим лежа и подобные. Хотя в некоторых случаях встречается обратное: жим предпочтительнее отжиманий в стойке на руках из-за меньшей обратной связи в жиме по сравнению с отжиманием в стойке. В результате этих упражнений организм для наращивания силы запускает механизм компенсаторной гипертрофии. Проще говоря, увеличивает мышцы в поперечном сечении.

Если ваша конечная цель чистая гипертрофия, то это хорошая идея сделать упор на упражнениях со штангой. Но нельзя сказать, что невозможно получить эффективное телосложение упражнениями с собственным весом (посмотрите на гимнастов). Просто это займет больше времени. И это может быть аргументом в пользу штанги, если вопрос касается только эстетики.

А для реабилитации мы в первую очередь используем ОКЦ-упражнения потому, что они легко изолируют конкретные слабые места. Те специфические мышцы, которые необходимо развить или разработать определенными движениями. Но конечная цель лечения — возврат к базовым ЗКЦ-движениям.

Например, при растяжении связок голеностопа начинают в основном с ОКЦ-упражнений на мышцы ног, чтобы не дать им атрофироваться. И по мере увеличения силы и диапазона движения вводят больше базовых упражнений, таких как приседания и бег, чтобы укрепить голеностоп уже для спортивных движений. Аналогичным образом поступают и при прочих травмах, например при тендините локтевого сустава начинайте с изолирующих упражнений, чтобы восстановить сустав, а затем включайте больше

силовых и функционально-ориентированных движений, чтобы в итоге вернуться к подтягиваниям и другим комплексным упражнениям. Мы подробнее поговорим об этом в разделе о травмах.

Обобщая скажем, что в упражнениях с замкнутой цепью упор делается на устойчивость тела за счет мышечного корсета и взаимодействия рук или ног с землей, брусьями или кольцами. Это означает, что в упражнениях с собственным весом требуется больше внимания к контролю прогрессии, чем в упражнениях с дополнительным весом. Но они крайне хороши как для развития силы, так и для *проприоцепции* и кинестетического восприятия. А добавив внешние веса к ним, например жилет с утяжелителями, вы сильно облегчите и контроль прогрессии.

Плюсом большинства упражнений с открытой кинетической цепью является возможность их легкой регулировки с помощью отягощений. Это особенно важно при травмах и других проблемах, когда нужны сфокусированные упражнения на определенные мышцы, сухожилия и прочие органы.

Все эти разнородные движения полезны в разных контекстах. Предположу, что если вы дочитали до этого места, то у вас есть определенный интерес в развитии силы именно за счет упражнений с собственным весом, включая различные изометрические положения, хорошо известные гимнастам. А может, как и большинство людей, вы преследуете чисто эстетическую цель — выглядеть привлекательно внешне. Одним слово, если это ваши цели, то данная книга вам подойдет.

## Резюме

---

Мы выяснили, что уменьшение эффекта рычага — ключ к обретению силы в упражнениях с собственным весом. Это достигается двумя способами:

- Изменение положения тела для конкретного упражнения.
- Работа с удлиненными или сокращенными мышцами, чтобы затруднить выполнение движения.

Мы также узнали, что упражнения с ОКЦ и ЗКЦ служат для разных целей.

ЗКЦ-движения обычно лучше подходят для развития силы и мышечной массы. В частности, ЗКЦ-упражнения с собственным весом — лучшие для развития силы. ЗКЦ-упражнения со штангой — лучшие для развития гипертрофии. Но они во многом перекрывают друг друга.

ОКЦ-движения хороши для проработки определенных слабых мест или восстановления после травм.

---

## Глава

# 2

---

## Основы физиологии силы

---

Готов предположить, что если вы решили прочитать данную главу из-за ее названия, то вы хотите с помощью тренировок с собственным весом в первую очередь развить силу, а не выносливость. Ну или как минимум развить силу до такой степени, чтобы выполнять все эти крутые изометрические элементы из гимнастики, или, может, сила нужна вам, чтобы заниматься такими дисциплинами, как гимнастика, паркур, борьба, боевые искусства или смешанные единоборства.

В этой главе мы кратко затронем другие концепции развития силы, помимо уменьшения эффекта рычага. Когда мы начнем составлять программу тренировок, нам очень пригодятся знания того, как организм реагирует на нагрузки.

## Континуум повторений

---

Континуум повторений – это шкала, на одном конце которой сила, а на другом выносливость. Сила развивается меньшим количеством повторений и большим весом, на шкале 1 повторный максимум (*1ПМ*) означает приложение максимальных усилий. Выносливость же достигается через меньший вес и большее количество повторений. Три важных момента, которые надо извлечь из понятия континуум повторений:

1. Не существует оптимальной проработки силы и выносливости одновременно, поскольку они находятся на противоположных концах спектра.
2. Развитие максимальной силы увеличивает и максимум выносливости.
3. Развитие силы требует больше времени, чем развитие выносливости или поддержание физической формы.

Ниже приведена диаграмма для общего представления о разных адаптациях организма при стимуляции его разным диапазоном повторений.

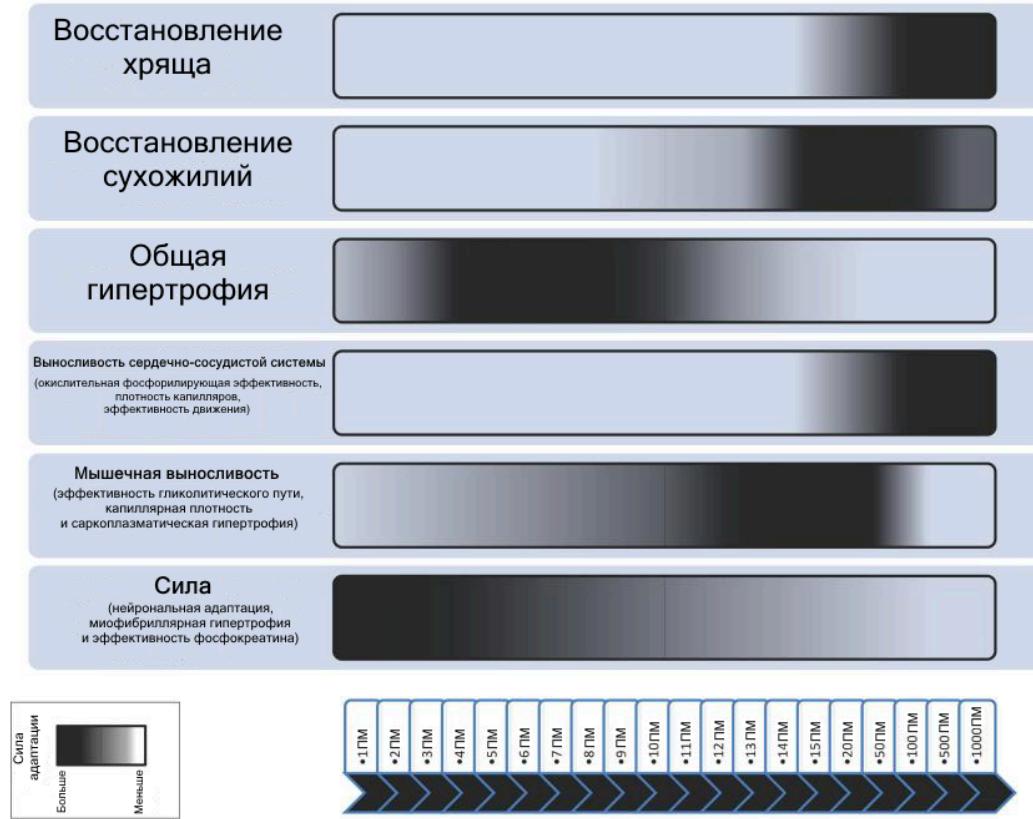


Рисунок 3. Диаграмма адаптаций и количества повторений

## Типы мышечных волокон

Наш организм состоит из трех различных наборов мышечных волокон — I типа, IIa типа и IIb типа, которые иннервируются мотонейронами. «Моторная единица» — это мотонейрон со всеми мышечными волокнами, которые он иннервирует или стимулирует к сокращению.

Волокна I типа — это «медленно сокращающиеся» волокна, окрашены в красный цвет из-за огромного количества *митохондрий*, которые находятся внутри них. Эти волокна обладают высокой выносливостью и являются основным видом мышечных волокон, которые развиваются «выносливыми» видами спорта. И у них наименьший потенциал к гипертрофии.

Волокна IIa типа — это наши «адаптируемые» волокна, окрашены в розовый цвет. Обладают характеристиками волокон I и IIb типа. Поэтому, в зависимости от типа тренировки, эти волокна развивают либо силу и мощь, либо выносливость. Вот почему тренировка должна быть специфичной для конкретного вида спорта: адаптация этих волокон в неправильную сторону ухудшит ваши показатели по сравнению с конкурентами. Специфика в спорте — это «наше все».

Волокна IIb типа — это «быстро сокращающиеся» волокна, окрашены в белый цвет. Они очень быстро устают, поскольку для подпитки энергией могут использовать только *анаэробный метаболизм*, но они также очень быстро сокращаются и являются основным типом волокон, которые развиваются силовыми видами спорта. Обладают наибольшим потенциалом к гипертрофии.

# Моторные единицы и центральная нервная система

---

Моторная единица состоит из мотонейрона и всех мышечных волокон, которые он иннервирует. Одна моторная единица может иннервировать множество мышечных волокон, но только одного из трех типов.

Моторные единицы подразделяют на типы подобно мышечным волокнам. На одном конце у нас моторные единицы с низким порогом активации (МЕНП), а на другом — с высоким (МЕВП). В общем, МЕНП — это моторные единицы, которые иннервируют медленно сокращающиеся волокна I-го типа, а МЕВП иннервируют быстро сокращающиеся волокна IIb типа. Посередине между ними МЕСП (моторные единицы со средним порогом), иннервирующие мышечные волокна IIa типа.

МЕНП состоит из моторных единиц, которые активируются, когда для перемещения объекта требуется небольшая сила. И наоборот, МЕВП активируется, когда требуется большая сила. Например, МЕНП активируются, когда мы хотим поднять такой маленький предмет как чашка, а МЕВП — когда надо использовать наибольшую силу как при поднятии максимального веса в становой тяге. Обратите внимание, что при приближении к максимальному усилию МЕНП остаются также активными вместе с МЕВП.

Это означает, что для обретения силы или гипертрофии мы будем использовать тяжелые веса. Чтобы увеличить темпы роста и развития МЕВП. Это может быть достигнуто либо путем движений с нагрузками, близкими к максимальным (хоть с внешними весом, хоть с собственным), либо путем более легких упражнений, но за счет их выполнения в быстром темпе. В любом случае мы будем стремиться увеличить нагрузку с помощью скоростных движений.

То есть, если вес очень тяжелый или упражнение с собственным весом трудно настолько, что можно выполнять его только медленно, то все равно надо стараться выполнять его как можно быстрее, но при этом с правильной техникой.

## Нейронное развитие силы

---

Нервная система развивает силу мышц шестью способами помимо гипертрофии. Это основные адаптации организма в любой силовой программе, и важно знать как они работают, так как на них основана часть тренировок:

- *Подкрепление* — Увеличение числа моторных единиц, которые активируются для определенного движения.
- *Скоростное кодирование / Частота пульсации нейрона* — Уменьшение времени между электрохимическими сигналами, которые направляются в мышцу, что увеличивает скорость ее сокращения.
- *Межмышечная координация (синхронизация)* — Уменьшение времени между возбуждением моторных единиц для синхронной работы мышц.
- *Межмышечная координация (согласованность)* — Эффективность включения в работу различных совместно работающих мышц.
- *Подавление антагонистов* — Уменьшение сопротивления, которое оказывают мышцы, противоположные основным мышцам движения.
- *Вырашивание и обрезка* — Появление в результате тренировочного процесса дополнительных нейронных связей, и удаление тех, которые не используются.

Мы поговорим о каждом из этих явлений.

Нейронное подкрепление усиливается по мере роста силовых нагрузок. Нервная система ограничивает то количество силы, которое мы можем произвести. Сухожильный орган Гольджина странице 411 в мышечно-сухожильных соединениях обеспечивает тормозящую обратную связь, чтобы не допустить растяжения сухожилий. К счастью, тренировками этот тормозящий эффект можно уменьшить и таким

образом увеличить подкрепление мышечных волокон. Максимум нейронного подкрепления достигается где-то на пороге 85-90% от 1ПМ.

После нейронного подкрепления начинает играть роль частота пульсации. После того как нервная система привлекла к работе все моторные единицы, дальнейшее увеличение силы происходит за счет отправки в мышцу большого количества быстрых электрических импульсов, чтобы ускорить ее сокращение. Для основных больших мышц, которые используются при передвижении, это происходит примерно на пороге 90-92% 1ПМ (или 3ПМ). В более мелких двигательных мышцах предплечья скоростное кодирование может начинаться при нагрузках до 50% от 1ПМ. Увеличение производительности постуральных мышц корсета и таких поддерживающих мышц как икры, очень сильно зависит от скоростного кодирования.

Синхронизация относится к способности нервной системы организовывать сокращения мышечных волокон таким образом, чтобы повышать эффективность системы. У нетренированных людей в момент мышечных усилий моторные единицы возбуждаются случайным образом. Вследствие регулярных тренировок двигательная зона коры головного мозга обретает способность синхронизировать возбуждение моторных единиц. Можете представить это, как соревнования по перетягиванию каната. Когда команда тянет канат вместе и синхронно, сила перетягивания намного выше, чем если бы все тянули вразнобой.

Частое повторение элементов и упражнений вызывает наибольший рост как подкрепления, так и синхронизации. Действительно, подкрепление и синхронизация — это способы, с помощью которых организм увеличивает свою силу. И это согласуется с практическими результатами, когда отдельные элементы и упражнения отрабатываются на тренировках по много раз в неделю.

Например, программа «Starting Strength» Марка Риппето (Asgard Press) предписывает новичкам выполнять приседания три раза в неделю. Более продвинутые силовые программы, например болгарский регламент тяжелой атлетики, требуют от своих спортсменов выполнять олимпийские тяги по 2-3 раза в день в течение шести-семи дней в неделю. И в других видах спорта, таких как гимнастика и бег, где преимущество достигается за счет техники, требуют оптимального сочетания подкрепления и синхронизации, чтобы поддерживать высокий уровень исполнительского мастерства. Но это справедливо для всех видов спорта: Майкл Феллпс проплыает по нескольку миль каждый день.

Проще говоря, если мы хотим стать в чем-то лучше, то мы должны сделать это очень много раз. Об этом надо будет помнить при составлении программы.

Скоростное кодирование играет небольшую роль в программах развития силы, но о нем полезно знать тем, кто стремится к гипертрофии. Мышцы, которые больше зависят от скоростного кодирования, обычно состоят из большего числа медленно сокращающихся волокон. Поэтому они лучше реагируют на большое количество повторений. Таким образом, корсет, предплечья, икры и другие подобные мышцы для роста требуют большее количество повторений.

Подавление антагонистов может улучшить сокращение мышц. Обычно это делается путем экстенсивного растяжения противолежащей мышцы заранее, перед работой. Рефлексы действуют аналогично. Например, когда доктор ударяет по надколеннику сухожилию рефлекторным молоточком нога дергается. Это называется реципрокным торможением: нервная система одновременно активирует четырехглавые и тормозит двуглавые мышцы бедра. Из этого следует, что мы можем использовать это явление для увеличения силы сокращения в определенных мышцах.

Нейронный рост /сокращение происходит автоматически в головном мозге и в основном касается тех движений, которые многократно практикуются. Это происходит во всех двигательных зонах головного мозга, в первичной коре, мозжечке и т.д. Это основная адаптация навыков, но ее, пожалуй, невозможно натренировать сознательно. Поэтому мы не будем останавливаться на этом подробно.

Главное, что нужно извлечь из сказанного, это то, что совершенным становятся через совершенную практику. При тренировке навыков или движений следите за правильной техникой, и вы получите максимум практической пользы. Если будете придерживаться этого принципа, вы значительно улучшите свои способности.

## Роль центральной нервной системы

---

Центральная нервная система (ЦНС) регулирует активацию моторных единиц через различные системы, которые связаны с моторным планированием, активацией и проприоцепцией. Мы не будем подробно останавливаться на этом, а только скажем, что ЦНС, как и мышцы, обладает некоей установочной точкой, воздействие на которую вызывает адаптацию.

У ЦНС есть определенное количество восстанавливаемой энергии, которое необходимо ей для функционирования в полном объеме. Можно представить это неким бассейном. Каждый раз упражняясь мы выливаем часть воды, а каждый раз, когда мы спим, отдыхаем или хорошо питаемся, немного доливаем обратно. Со временем размер нашего бассейна (емкость для воды) будет увеличиваться. То же самое происходит с адаптациями для мышечной гипертрофии. Когда мы тратим слишком много без восстановления, начинают возникать нехорошие вещи. Такое происходит, когда тренирующиеся попадают в область переутомления и перетренированности.

Хорошо построенные программы для продвинутых атлетов учитывают возможность переутомления. Например, после завершения программы и разгрузочной недели, атлет возвращается к занятиям более сильным или быстрым. Объем «бассейна» такого атлета за время выполнения программы увеличился, но «вода» в него не будет долита до тех пор, пока он не возьмет неделю на восстановление, чтобы отдых и сон долили эту «воду».

Я рассказываю об этом потому, что есть более и менее затратные упражнения. Например, в тяжелой атлетике тяги являются очень энергозатратными и при их выполнении накапливается гораздо больше усталости, чем в других упражнениях. Это, кстати, причина, по которой их ставят в конец программ для начинающих. Выполнение их в самом начале тренировки снижает эффект от других упражнений.

То же самое касается сверхсложных эксцентрических и изометрических элементов в тренировках с собственным весом. Все они весьма затратны для ЦНС. При еженедельной работе с любыми из этих видов упражнений, нужно знать, что застой может говорить о необходимости отдыха. Начинающие часто думают, что нужно все больше и больше упражняться и увеличивать объем тренировок, но это не так.

При создании программ мы будем включать в них периоды отдыха каждые 4-8 недель.

## Прочие нюансы

---

До сего момента мы еще не говорили об эксцентрических и изометрических упражнениях, а они имеют особое значение в программах с собственным весом. Исследования показывают, что изометрические и эксцентрические упражнения (далее для краткости — изометрики и эксцентрики) активируют МЕВП на странице 410 моментально. Это логично, так как они очень трудны для исполнения. Но при этом прикрытый кровоток к мышце и большее время под напряжением означает, что идет смещение в сторону метаболической адаптации медленно сокращающихся мышц. Но мы будем использовать сверхмаксимальные сокращения мышц для эксцентриков и близкие к максимальным сокращения для изометриков, и таким образом сдвинемся в нужную нам сторону МЕВП-адаптации.

Короткая по времени изометрика не дает достаточного объема для силовой адаптации. С другой стороны слишком долгая изометрика приводит к смещению в сторону адаптации выносливости. Поэтому необходимо найти «золотую середину» при выполнении изометрики. В разделе, посвященном составлению программ, я расскажу подробнее как это сделать.

Как мы говорили выше, МЕВП имеют наибольшую склонность к гипертрофии. Из-за того, что быстро сокращающиеся моторные единицы имеют слабую энергетическую подпитку (только анаэробный гликолиз), они очень быстро устают. Быстрая усталость приводит к механическому внутриклеточному стрессу. Одним из примеров возникающего механического стресса является нехватка в мышце АТФ на странице 409, что приводит к неспособности полностью сжать мышцы, а также к большему расщеплению белка во время эксцентрической части движения.

Аналогичным образом, существует невральный аспект усталости, который заставляет гипертрофию увеличиваться гораздо больше в быстро сокращающихся волокнах, чем в медленно сокращающихся. Когда моторная единица, которая коснулась быстро сокращающегося волокна, пересаживается на медленно сокращающееся волокно, медленно сокращающееся волокно морфологически изменяется на быстро сокращающееся. Я не уверен, что это может быть полностью объяснено на данный момент, но это означает, что неврологическая составляющая гипертрофии существует.

Миофибриллярная и саркоплазматическая гипертрофия - это два типа гипертрофии, которые встречаются у МЕВП и МЕНП соответственно. Как мы говорили выше, гипертрофия в МЕВП возникает в основном из-за расщепления белка актина и миозиновых белков, которые помогают мышечным сокращениям. Как следствие, организм начинает добавлять больше сократительных белков - миофибрилл - в ответ на разрыв, чтобы смягчить его в следующий раз. В этом заключается принцип миофибриллярной гипертрофии.

И наоборот, поскольку у МЕНП много митохондрий, они утомляются намного медленнее, чем их быстро сокращающиеся напарники. Так, большая часть клеточного стресса представляет собой метаболическое накопление мышечного ацидоза, активных форм кислорода и свободных радикалов. В ответ на этот стресс МЕНП добавляют дополнительные белки и метаболиты, которые вливают больше воды в клетку, создавая саркоплазматическую гипертрофию. Очевидно, что если основной целью не является гипертрофия, то надо ограничивать саркоплазматическую гипертрофию и смещать акцент в сторону миофибриллярной гипертрофии. Саркоплазматическая гипертрофия просто добавляет мертвый вес в упражнениях собственным весом. Поскольку эти два вида гипертрофии появляются одновременно, то невозможно полностью устраниć какой-то из них, но мы можем смещаться в сторону от одного к другому путем специальной тренировки с меньшим числом повторений и более высокой интенсивностью.

В облегченных сетах упражнений, таких как 12ПМ, все моторные единицы истощаются или отрабатываются в течение первых 4-5 повторений. Однако, поскольку МЕВП устают намного быстрее и восстанавливаются намного медленнее, большая часть стресса приходится на МЕСП (моторные единицы со средним порогом) и МЕНП. Именно поэтому на них приходится большая часть гипертрофии и адаптивного стресса. Кроме того, адаптивные волокна типа IIa более склонны к выносливости, особенно когда количество повторений в сете увеличивается.

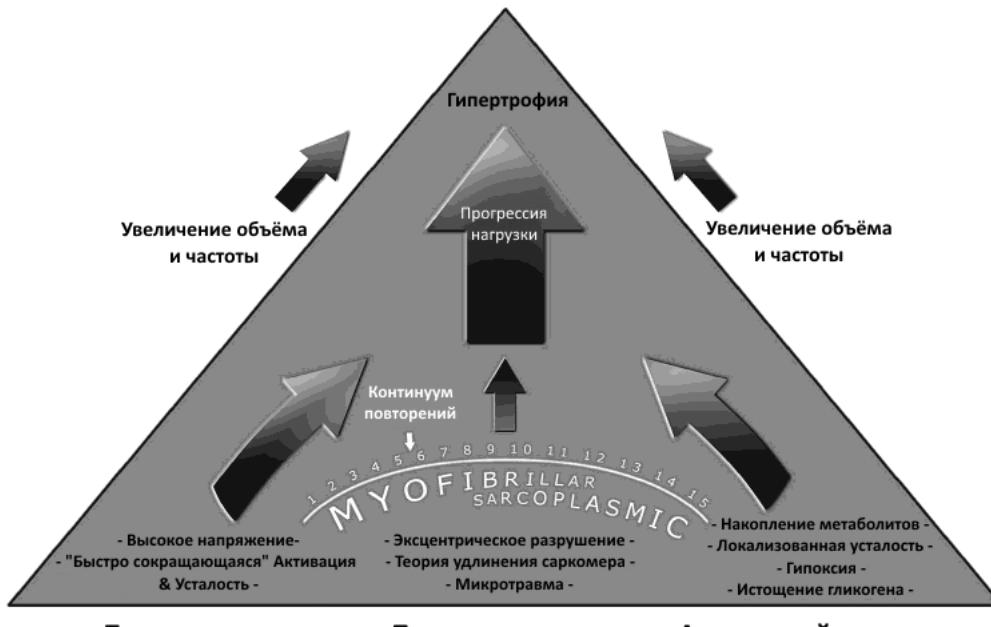
Вот почему для развития силы важно работать в диапазоне не выше 10ПМ. Мое предпочтение — работа в диапазоне 3-8 повторений, чтобы адекватно получить достаточный стресс для склонения МЕВП к силовой адаптации и гипертрофии.

Информация для тех, чья цель — чистая гипертрофия. Диапазон 5-8 повторений оптимален для начинающих. Работа в более высоких диапазонах, таких как 9-12 повторений, тоже достаточно хороша, потому что есть некоторое перекрытие, но в диапазоне 5-8 повторений будет больше пользы. Большинство эффективно работающих программ со штангой для начинающих — Start Strength, StrongLifts 5x5 — используют диапазон 5-8 повторений.

Как только организм привыкнет к поднятию более тяжелых весов, чередование диапазонов повторений может обеспечить хороший прогресс для гипертрофии. Это же относится и к программам развития силы. В общем, у каждого диапазона свое время и место.

Если вы заинтересованы в гипертрофии, я бы посоветовал вам как новичку придерживаться, по большей части, диапазона в 5-8 повторений.

# Гипертрофия



Техника выполнения • Правильное питание • Адекватный отдых

Рисунок 4. Треугольник различных способов достижения гипертрофии

Есть три способа достижения гипертрофии мышц. Первый — высокое напряжение, активация быстрых сокращений и усталость. Второе — разрушение мышц эксцентрикой в соответствии с теорией удлинения саркомера и через микротравмы. Третий — метаболическое накопление, локальные факторы роста, гипоксия и гипертрофия на основе истощения гликогена.

Если мы изложим сказанное в терминах этих концепций, мы увидим, различие между «миофибриллярной» и «саркоплазматической» гипертрофией, что и показано на рисунке буквами изменяющегося размера в словах «MYOFIBRILLAR» и «SARCOPLASMIC».

**МЕВП** («быстро сокращающаяся активация») вкупе с усталостью дают наибольшую миофибриллярную гипертрофию, которая придает телу крепкий вид как у олимпийских тяжелоатлетов или других силовых спортсменов. Когда эти ткани устают, организм решает, что он должен иметь возможность генерировать больше силы. Поэтому чтобы увеличить силу и мощь он добавляет больше миофибрилл. Эксцентрика и изометрика из-за своей высокой интенсивности так же порождают данный тип мышечной гипертрофии.

Диапазон от 5 до 12 повторений дает наилучшую гипертрофию. Но конкретно для начинающих этот диапазон сужают до 5-8 повторений. Связано это связано с тем, что такой вес с одной стороны достаточно тяжелый, чтобы вызвать разрушение мышц, а с другой стороны он достаточно легкий, чтобы выполнить необходимое количество повторений. Так как выполнение повторений с определенным весом занимает определенное время, этот тип гипертрофии называется временем под нагрузкой, то есть общим количеством времени, необходимым мышце для вызова адаптации в виде гипертрофии.

И наконец у нас остается накопление метаболитов, гипоксия, локальные факторы и прочее, что также вызывает гипертрофию. Этот тип гипертрофии увеличивает мышцы за счет увеличения объема саркоплазматических элементов. Например, добавление дополнительных митохондрий, гликогена и прочих ферментов в мышцу притягивает больше воды в клетку, придавая ей более «раздутый» вид. Это вызывается диапазоном от 8 до 15-20 повторений, выше которого организм уже начинает вырабатывать выносливость.

Изометрика в частности интересна тем, что она может вызывать гипертрофию различными путями. С одной стороны это упражнения высокой интенсивности, поэтому они активируют гипертрофию МЕВП. С другой стороны они прикрывают кровоток в мышцы, поэтому в них также есть компонент гипертрофии,

вызванной гипоксией. На деле же, различные методики упражнений представляют собой комбинацию этих разных способов. Эксцентрика в основном вызывает МЕВП гипертрофию и гипертрофию эксцентрических разрушений.

Если посмотреть как на гипертрофию влияют разные упражнения, то можно заметить, что все укладывается в [континуум повторений](#). Изменение «интенсивности» (например, процент от *ИПМ*) также изменяет количество повторений, которые вы можете выполнить, и совпадает с тем, как организм адаптируется к различным методам гипертрофии. Увеличение или уменьшение времени отдыха может соответственно привести к смещению влево или вправо на диаграмме. Увеличение объема через количество подходов или дополнительных упражнений позволяет регулировать разрушение мышц и их нагрузку. По мере совершенствования в разработке программ вы будете все легче и легче находить оптимальные значения указанных параметров.

То же самое относится и к развитию силы. Поэтому, даже если ваша цель не гипертрофия, знание того, как эти процессы работают, поможет вам эффективно составлять программы силовых тренировок с собственным весом.

## Резюме

---

Мы узнали, что если наша цель — развитие силы, то мы должны выполнять движения как можно более взрывным образом, но с правильной техникой. Это поможет задействовать и простимулировать МЕВП, которые являются ключом для развития силы.

Так же надо избегать большого количества повторений и сосредоточиться на тяжелых движениях, чтобы наши подходы укладывались в диапазон 3-8 повторений.

Нужно работать в нижней части спектра повторений, чтобы стимулировать преимущественно *МЕВП*, максимизировать миофибриллярную гипертрофию и минимизировать саркоплазматическую гипертрофию.

Эксцентрика и изометрика могут быть эффективными, но они не должны составлять большинство упражнений нашей программы, из-за того, что они очень сильно нагружают центральную нервную систему.

---

## Глава

# 3

---

## Постановка и достижение целей

---

В самом начале спросите себя, в каком направлении собираетесь двигатьсяся. К примеру, вспомните континуум повторений. На одном конце там сила, а на другом — выносливость. И учтите, что невозможно оптимально тренировать и силу и выносливость одновременно. А поскольку данная книга о развитии силы, предположу, что вы собираетесь тренировать именно силу. Но для начала рассмотрим пару моментов, касающихся тренировок выносливости.

Если бы мы тренировали выносливость, мы бы главным образом сосредоточились на увеличении количества повторений или интенсивности/объема работы за определенное время. И это бы соответствовало нашим целям.

Так же я бы не рекомендовал одновременно тренировать и силу и выносливость. Но некоторым спортсменам это необходимо при подготовке к тем или иным соревнованиям. В этом случае в качестве целей следует выбирать и силу и выносливость. Примите к сведению, что при выборе силы как цели надо стремиться включать упражнения с большим весом и малым количеством повторений, чтобы их тяжело было выполнять. Упражнения же на выносливость должны состоять из движений с легким весом и большим количеством повторений, чтобы они вызывали характерное «жжение» в мышцах.

## Выбор целей

---

Частая проблема — люди либо не знают как ставить цели, либо не уделяют этому внимания. А это ошибка. Цели являются частью любой эффективной программы, так как они определяют структуру тренировочного плана. Конечно, можно достичь прогресса и без целей, но производительность просто ракетой взмывает вверх, если установлены высококачественные цели.

Согласно словарю Merriam-Webster цель — это «конечный результат, на который направлены усилия». В контексте тренировок цели высокого качества — это ощутимые достижения, которые можно измерить числами. Приведем примеры высококачественных целей:

1. Выполнить 10 отжиманий на брусьях с правильной техникой.
2. Пробежать 400 метров за 60 секунд.
3. Сбросить процент жира в организме до 15%.
4. Нарастить 4 кг мышечной массы.
5. Потерять 4 кг жира.

Начинающие зачастую ставят цели низкого качества. Эти цели либо плохо определены, либо не основаны на достижимых показателях. Примеры целей низкого качества:

1. Улучшиться в отжиманиях.
2. Не задыхаться от бега.
3. Потерять вес.
4. Нарастить мышечную массу.
5. Обрести хорошую физическую форму.

Как было сказано ранее, программы строятся вокруг целей высокого качества. Если у вас есть цель выполнить 10 отжиманий, то логично, что сначала надо научиться выполнять одно отжимание, затем два, затем три и так далее.

Если вам все еще трудно понять, что такое цели высокого качества, запомните модель ПИВКО (*SMART*):

- **Практично (Action-Oriented)**
- **Исчисляемо (Measurable)**
- **Выполнимо (Realistic)**
- **Конкретно (Specific)**
- **Ограничено по времени и ресурсам (Time and Resource Constrained)**

Только убедитесь, что ваши цели совпадают с вашей сверхзадачей. Возьмем для примера неких Джона и Алису. Джон хочет «стать сильнее», но ставит себе цель отжаться 150 раз в одном подходе. Это бестолково, так как 150 отжиманий подряд — это показатель выносливости, а не силы. Другой пример: Алиса хочет освоить «клевую стойку на руках», но 30 подтягиваний на турнике никак не приблизят ее к этой цели.

Чтобы убедиться, что SMART-цели соответствуют вашей сверхзадаче, разбейте упражнения на отдельные компоненты. Если вернуться к примерам, то Джон мог бы выбрать тяжело исполняемые гимнастические элементы, типа «горизонт» или поставить целью приседание с грузом на спине, равным двойному весу собственного тела. Алиса же могла бы разбить стойку на две отдельные SMART-цели: стойка в течение 2-х минут у стены и 30-секундная стойка без поддержки.

Одна из ошибок заключается в том, что многие пытаются улучшить показатели, выполняя упражнения с низкой интенсивностью. Пример этого — начальная цель Джона. Он хочет стать сильнее, выполняя 150 отжиманий в одном подходе. Поясним: 150 отжиманий подряд не говорят о силе, а говорят о хорошей выносливости в отжиманиях. Если вы хотите обрести силу тренировками с собственным весом, вы должны проявить творческий подход и расширить свои горизонты. Даже если у вас действительно есть интерес к наработке выносливости, то ее гораздо легче развить, когда вы уже станете сильными и мощными.

Недостаток силы всегда будет ограничивать вас в технике, в выносливости, в ловкости, в равновесии, в гибкости (активной и пассивной), в скорости, в координации и так далее. Вы должны быть сильными, чтобы преуспеть во всех этих областях. Обратное, как правило, неверно. Это важно помнить, когда вы будете ставить себе цели.

## Целеустремленность

---

Как только ваши цели будут установлены, обязательно положите их на бумагу. Объявление целей — это принятие обязательств. Психологически мы с большей вероятностью будем следовать тому, что обязались выполнить. Это очень хорошо показали психологические исследования и на протяжении десятилетий используется командами по сбыту товаров. В подтверждение вот вам интересная цитата из учебного пособия по продажам корпорации Amway:

*«Прежде чем приступить к работе, поставьте цель и запишите ее. Какая бы ни была цель, важно, что вы определяете то, к чему стремитесь, и излагаете это письменно. Есть что-то волшебное в записи. Поэтому поставьте цель и запишите ее. Когда вы ее достигнете, поставьте другую цель и вновь запишите ее. И вы преуспеете».*

Если вы хотите увеличить вероятность успеха, вы должны ставить цели и записывать их. Вычеркивание пунктов из списка — это очень простой способ мотивировать себя на продолжение тренировок. В нашем случае задача состоит в том, чтобы поменять образ жизни, и одним из эффективных способов это сделать является позитивное подкрепление.

Настоятельно рекомендую записывать цели в дневник тренировок. Дневник тренировок может быть бумажным или электронным, главное, что его наличие обеспечивает прогресс. Можете держать дневник рядом с кроватью, холодильником, возле компьютера, на домашней странице или иконкой на рабочем столе, но так, чтобы вы регулярно видели его в течение дня. Если вы вдруг осознаете, что еще не выполнили

тренировку, дневник напомнит вам, что пора все отложить и выполнить ее прежде, чем вы поедите или потратите время на Интернет и бытовые дела.

Одна из самых сложных вещей — выработать привычку к регулярным тренировкам, и эти методы должны помочь. Как только вольетесь в рутину тренировок, вы почувствуете всю явную и неоспоримую пользу от этой привычки.

## Пауза

---

Приготовьте 4-5 листов обычной бумаги. Мы пройдем весь процесс постановки целей и преобразования их в хорошо проработанную программу.

Во-первых, запишите все цели, которые вы хотите выполнить, тренируясь с собственным весом. Если вы не знаете, какого рода целей вы хотите достичь, загляните в [Приложение В](#), которое представляет собой справочник упражнений. В приложении приводятся различные техники и упражнения с прогрессиями, которым можно научиться. Оно поможет вам выбрать конкретные вещи для освоения или совершенствования. В [Приложении С](#) приведены различные справочные таблицы, связанные с упражнениями

Во-вторых, улучшите формулировку целей и преобразуйте их в SMART-цели.

Позже мы их доработаем и выстроим по ним программу.

## Резюме

---

Первое, выбирайте цели в соответствии с аббревиатурой ПИВКО (*SMART*):

- **Практично (Action-Oriented)**
- **Исчисляемо (Measurable)**
- **Выполнимо (Realistic)**
- **Конкретно (Specific)**
- **Ограничено по времени и ресурсам (Time and Resource Constrained)**

Нужно, чтобы цели были и количественными и качественными. Они должны быть сфокусированы на том, к чему мы стремимся, развивая силу.

Второе, обязуйтесь достичь этих целей. Запишите их и поместите на видное место, чтобы постоянно думать об их достижении.

И последнее, ведите дневник тренировок. Крайне полезно оглядываться назад и смотреть насколько вы продвинулись. Кроме того, хорошо также посмотреть что получилось, а что нет. Это поможет в будущем планировании тренировочных программ.



---

# Глава

# 4

---

## Поддержание структурного баланса

---

### Забота о здоровье плеч

---

Прежде, чем приступить к выбору упражнений для тренировочных программ, обсудим влияние конкретных упражнений на организм.

Примеры бестолковых тренировок можно увидеть в любом коммерческом тренажерном зале. Там большинство парней прорабатывают эстетику «пляжных мышц». Упражнения, которыми злоупотребляют больше всего: жим лежа и подъем на бицепс. Парни находятся под властью заблуждения, что это сделает их привлекательными или, хотя бы, большими и сильными.

Плечо уникально тем, что у него самый большой диапазон движения из всех суставов в верхней части тела. То есть, оно обладает наибольшей подвижностью. Однако, небольшая площадь контакта (плеча и тела) также означает, что любая неустойчивость рискует причинить плечу боль и травму. Таким образом, чрезвычайно важно создать оптимальную программу, сохраняющую здоровье плеч. В конце концов, как мы сможем тренироваться, если будем травмированы и больны?

Итак, первая аксиома:

**Напоминание:** Поддержание оптимальной работы плеч (плечевых и лопаточных суставов) — ключ к успеху в развитии силы тренировками с собственным весом.

Это не означает, что нам наплевать на локти, запястья и остальные суставы в верхней части тела. Наоборот, фокусирование на плече позволит правильно подобрать упражнения, из которых выстроится хорошо сбалансированная программа.

Отсюда вторая аксиома:

**Напоминание:** Плечо — это центральный сустав верхней части тела, так же, как бедро в нижней части. Все движения верхней части тела происходят через плечо. По этой причине я считаю, что выбор тренировочных упражнений большей частью должен основываться на задействовании разным образом плечевых суставов.

Навыки работы с собственным весом обладают одним уникальным качеством, которое отличает их от упражнений со штангой. Это качество заключается в том, что эти навыки требуют очень хорошей гибкости и подвижности верхней части тела. Например, чистая стойка на руках требует подвижности плеча до 180 градусов без потери силы в этом положении. Аналогично, угол Манна, горизонтальный вис сзади, подтягивание на одной руке также требуют подвижности плеч, которые должны быть хорошо разработаны, чтобы обеспечить успех.

## Простой способ поддержания структурного баланса

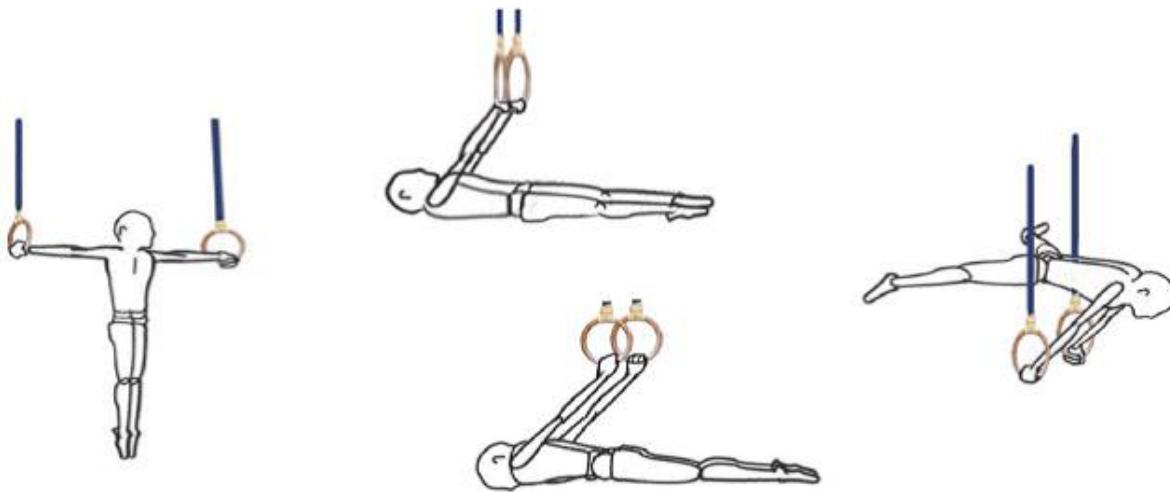
Я пользуюсь двумя правилами при выборе упражнений. Самое простое из них основано на сочетании жимовых и тяговых упражнений для уравновешивания друг друга. Это поддерживает здоровый баланс между развитием силы и гипертрофией плеч. Поясним, что такое тяговые и жимовые упражнения:

**Прим.:**

- Любое упражнение, в котором центр массы тела приближается к ладоням, называется тяговым.
- Любое упражнение, в котором центр массы тела удаляется от ладоней, называется жимовым.

Это верно для большинства упражнений с собственным весом.

Основные изометрические тяговые положения, которые большинство тренирующихся желает освоить, включают в себя *горизонтальный вис сзади*, *горизонтальный вис спереди* и *крест*. *Самолет* и *обратный самолет* находятся на границе между тяговыми и жимовыми положениями. На границе потому, что это упражнения с высоким напряжением всего тела требуют включения в работу одновременно и тянувших и толкающих мышц. Все остальные упражнения относятся к той или иной конкретной категории.



**Рисунок 5. Изометрика с собственным весом, о которой мечтает большинство тренирующихся**

Вертикальные жимовые движения включают в себя два вида, которые находятся на противоположных концах диапазона движений:

- стойки на руках, жим над головой/отжимания в стойке на руках
- вертикальные отжимания (на брусьях, на кольцах).

К горизонтальным жимовым движениям относятся всевозможные виды горизонтальных отжиманий.

Вертикальные тяговые движения состоят из вариаций прямых и перевернутых подтягиваний.

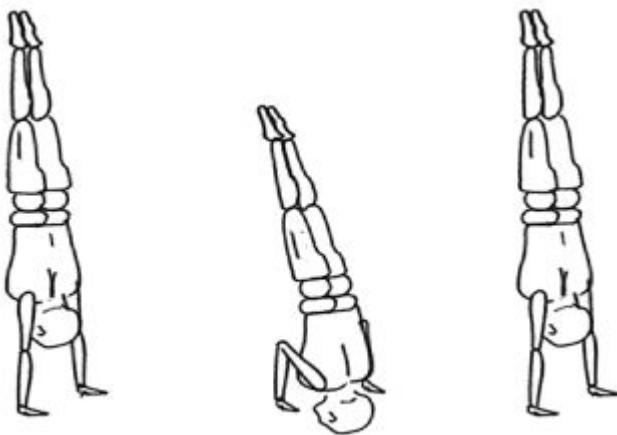
Горизонтальные тяговые движения охватывают все виды горизонтальных подтягиваний и гребных движений.

В данной системе тренировок надо соблюдать баланс между вертикальными и горизонтальными жимовыми движениями, и между вертикальными и горизонтальными тяговыми движениями.

## Сложный способ поддержания структурного баланса

Как уже было сказано ранее, тяговые и жимовые упражнения подразделяются на две категории. Это вертикальные и горизонтальные жимовые упражнения, и вертикальные и горизонтальные тяговые упражнения. Поскольку в силовых тренировках с собственным весом существует изрядное количество техник с прямыми руками, хочу объяснить методы объединения этих разноплановых движений при выборе определенных упражнений.

Во-первых, в силовых тренировках с собственным весом очень мало положений с «локтями наружу» в отличие от того, что вы видите при жиме штанги или гантелей. Это связано с тем, что расхождение локтей приводит к потере контроля. Например, если вы разведете локти в стойке на руках или при отжимании в стойке на руках, то вы тотчас же свалитесь. Локти не должны расходиться потому, что тело — это рычаг и его надо балансировать.



**Рисунок 6. Отжимание в стойке на руках**

Отжимания в стойке на руках у стены большинство людей выполняет с разведенными локтями. Особенно это заметно у тех, кто дополняет ими основную работу со штангой. Такое выполнение не намного труднее из-за включения в работу трапециевидной мышцы, но мешает правильному развитию силы и контроля, которые нужны при отжиманиях в стойке на руках без поддержки. Равновесие в отжимании без опоры обеспечивают «прижатые локти».

По этой причине в «жимовых» упражнениях с собственным весом плечо двигается только в плоскости «флексии» плеча. Это означает, что при движении рук в направлении головы локти должны двигаться вперед и назад, а не в стороны, как при «абдукции плеча». Есть несколько вспомогательных упражнений, которые тоже относятся к этим категориям, но выполняются в других проекциях — они будут обсуждаться подробнее при описании техники выполнения определенных упражнений в [Приложении В](#).



**Рисунок 7. Перевод руки в положение «флексия плеча»**

По аналогии с делением на вертикальные и горизонтальные жимовые движения я бы еще их разделил на:

- Жимовые упражнения из положения «флексия плеч»
- Жимовые упражнения из положения «экстензия» и «гиперэкстензия» плеч

С анатомической точки зрения, когда плечо находится в положении «флексия», оно поднято вперед, если посмотреть на тело со стороны. Положение «экстензия» достигается возвратом руки в нейтральное положение. «Гиперэкстензия» получается при отведении руки назад за среднюю линию тела.



**Рисунок 8. Флексия и Гиперэкстензия**

К жимовым упражнениям из положения «флексия плеча» относится такая горизонтальная и вертикальная жимовая работа как стойка на руках, отжимания в стойке на руках, «горизонт», большая часть вариантов отжиманий от пола и тому подобное.

Сгибания-разгибания в экстензии/гиперэкстензии — упражнения, в которых

Сгибания в экстензии/гиперэкстензии - это упражнения, в которых локоть проходит назад за среднюю линию тела в начале концентрической фазы разгибания. Сюда включаются все вариации отжиманий на брусьях, выходы силой, варианты глубоких горизонтальных отжиманий, а также особенные упражнения типа *немецкого виса и горизонтального виса сзади*.

Я классифицировал эти упражнения указанным образом потому, что перенос тренированности от одной категории к другой минимален, либо ограничен. Например, сила, развитая в отжиманиях на брусьях, где плечо на протяжении всего движения находится в положении гиперэкстензии, не принесет пользы в отжиманиях в стойке на руках, где плечо все время находится в положении почти полной флексии. С другой стороны упражнение типа «горизонт», где плечо находится в минимальной флексии, может быть дополнено отжиманиями на брусьях, так как в этом случае уровень переноса тренированности доходит до среднего.

Такой подход позволяет гораздо легче определять упражнения, которые помогают друг другу в достижении целей.

На противоположной стороне находятся «тяговые» упражнения на основе плечевой экстензии. Но тут есть одно исключение — *аддукция плеча*, которое будет обсуждаться вместе с техниками выполнения определенных упражнений в Приложении В.



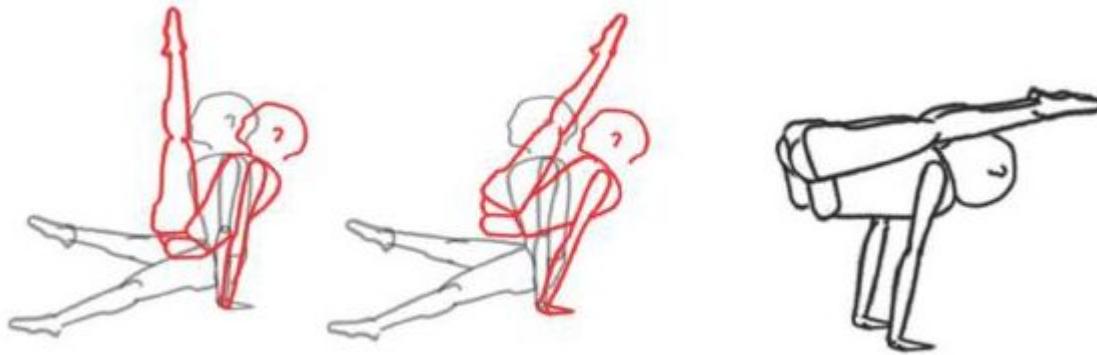
**Рисунок 9. Возврат из «флексии» в «экстензию» — нейтральное положение**

Тяговые упражнения делятся на две категории:

- Тяговые упражнения в положении флексии или аддукции плеча
- Тяговые упражнения в положении экстензии или гиперэкстензии плеча

К тяговым упражнениям из положения флексии или аддукции плеча относится большинство вертикальных тяг: подтягивания с вариациями и прогрессии горизонтального виса спереди. Добавим, что приводящие упражнения (аддукция) включают в себя специальную проработку подтягиваний широким хватом и прочие специфическими элементами типа прогрессии *креста*. В эту же категорию можно отнести большинство горизонтальных тяг с собственным весом.

Тяговых упражнений с экстензией или гиперэкстензией плеча крайне мало. Наиболее известными являются *V-угол* и прогрессии *Манна*, в которых ладони располагаются за спиной и руки оттягиваются от бедер назад.



**Рисунок 10. V-угол и Манна**

## Почему важен структурный баланс

Известно, что типичная тренировка новичков очень часто сфокусирована на «пляжных» мускулах. К примеру, жим лежа и подъем на бицепс нередко доминируют в тренировке. Такая тренировка считается плохо построенной, потому что основное внимание уделяется жимовым упражнениям, таким как жим лежа, которые развивают силу и гипертрофию груди и передних мышц плеча, но в ней нет упражнений на развитие задних мышц плеча, чтобы поддержать структурный баланс.

Если новички продолжают заниматься по такой программе, то в итоге они получают плохую осанку, стеснение в передней части груди, и многократное травмирование вращательной манжеты плеча или иных структур плечевого сустава.

В тренировках с собственным весом отсутствие тяговых упражнений в плечевой экстензии или гиперэкстензии — это проблема большинства тренировочных программ. Экстензия в таких упражнениях требует трех вещей, которых у большинства нет: сильных ромбовидных мышц, сильных задних дельтовидных мышц и сильных внешних ротаторов плеча.

Аналогично и со штангой — плохо построенная программа тренировок, которая игнорирует развитие задней части плеч, может привести к боли и травмам в плечах. Появление щелчков и треска суставов может говорить о прогрессирующем дисбалансе, особенно если имеет место чрезмерное количество тяг и жимов с неравномерным распределением нагрузки на плечевые мышцы.

Например, если передние мышцы плеча становятся слишком сильными, то головка плечевой кости может задевать переднюю часть плечевого гнезда. В этом случае в передней части суставной губы могут появиться щелчки и треск. Дальнейший дисбаланс может привести к износу суставной губы и далее к потенциальным разрывам или трудноизлечимым повреждениям.

Щелканье, треск и тому подобные вещи не всегда говорят о наличии проблем, описание которых дано в главе 15. Если щелкало всегда, то скорее всего не о чем беспокоиться. Хотя и это может быть проблемой, если щелчки становятся громче или появляется боль, особенно на фоне несбалансированных тренировок.

Добавим еще, что организму не нравятся мышцы или суставы, нарушающие баланс. Организм намного умнее, чем мы считаем, поэтому все чувственные и проприоцептивные обратные связи с нервной системой могут подсознательно ограничивать развитие силы. Если организм почувствует появление дисбаланса, ведущего к травме, он ограничит развитие силы и мускулатуры в этом месте. Сохранение баланса в правильной тренировке — ключ к избежанию подобных проблем.

Именно поэтому *L-угол*, *V-угол* и прогрессия *Манна* так важны. Они эффективно противодействуют тяжелым жимовым движениям с помощью одной простой серии упражнений. Этот набор прогрессии прорабатывает ромбовидные мышцы (*scapular retractors*), задние дельтовидные мышцы и внешние ротаторы плеча за один раз, без необходимости выполнять 2-3 разных упражнения, экономя много времени и усилий. К тому же, мы осваиваем при этом крутые элементы.

Я говорю о возможных причинах травм, но никого не хочу напугать и отвадить этим от тренировок с собственным весом. Все наоборот. Упражняться и становиться сильнее — важно и критично для развития здоровья.

Моя главная задача — включить вас в работу по достижению ваших целей **безопасно и эффективно**. Нет смысла становиться сильным и травмироваться. И наоборот, с травмами стать сильным намного труднее. Мы должны учитывать оба этих фактора при планировании тренировки, особенно в упражнениях собственным весом, которые известны своей способностью нагружать соединительные ткани и суставы.

## Пауза

---

Во-первых, рассортируйте свои цели по категориям «тяни-толкай». Я уже в значительной мере помог этому процессу, разместив упражнения в соответствующих таблицах.

Во-вторых, разбейте каждую из получившихся категорий на горизонтальную и вертикальную подкатегории. В качестве альтернативы вы можете разбить как жимовые так и тяговые упражнения на подкатегории с «флексией или экстензией плеча». Оба способа дадут схожую классификацию.

В-третьих, если есть диспропорция в каких-то целях, можно дополнить их работой со штангой (что я не буду описывать в этой книге), либо проработать прогрессии этих целей, что я рекомендую, либо выбрать еще упражнения, чтобы закрыть диспропорцию.

## Резюме

---

При анализе упражнений, я предпочитаю систему классификации их по жимовым и тяговым типам, поскольку она проста и эффективна.

Основные положения этой системы:

- Выполните одно упражнение с жимом вверх, одно упражнение с жимом вниз и одно с горизонтальным жимом.
- Выполните одно упражнение с вертикальной тягой и одно с горизонтальной.
- Выполните угол Манна ИЛИ другое горизонтальное тяговое упражнение ИЛИ перевернутое вертикальное подтягивание.

Классификация жима на упражнения «с флексией или с экстензией плеча» и тяги на упражнения на «с флексией или с экстензией плеча» даст похожие результаты и похожий выбор упражнений.

Если целью является изометрика на кольцах, то мы придем к каким-нибудь видами жимов в стойке на руках (жим вверх), «горизонтов» (горизонтальный жим) и отжиманий на брусьях (жим вниз), с одновременным выполнением чего-нибудь из передних висов (горизонтальная тяга), висов сзади (больше ориентированных на вертикальную тягу), и либо угол Манна (гибрид тяги и жима), либо что-то из горизонтальных тяг (горизонтальные подтягивания).

Лучше всего, если вертикальные жимы вверх начнутся с работы в стойке на руках. Стойки на руках имеют решающее значение для развития проприоцепции тела и управления им. Продвижение в освоении этого навыка показывает уровень способностей тренирующегося.

Очень немногие, кто развивает силу тренировками с собственным весом, не используют надлежащим образом стойку на руках.

Классификация наших целей по категориям «тяни-толкай» (тяга-жим) очень важна при выборе упражнений, которые мы рассмотрим в следующих двух главах.



---

# Глава

# 5

---

## Таблицы прогрессий силы и навыков

---

### Как пользоваться таблицами

---

Та информация о тренировках с собственным весом, которая есть в интернете, весьма отрывочна. Но все-таки можно найти ресурсы, которые рассказывают о прогрессиях силы и навыков.

Однако, практически нигде не определены уровни прогрессий. Поэтому, я собрал вместе несколько таблиц прогрессий, который, я надеюсь, изменят подход к упражнениям с собственным весом. Они напоминают «ступени навыков» в компьютерных ролевых играх (RPG). В игре вы «прокачиваете» своего персонажа тренировками, а затем используете его навыки для улучшения своей статистики и повышения своих возможностей в игре. Такой же подход используется для прогрессии силы и навыков в тренировках с собственным весом.

Силовая тренировка с собственным весом предлагает освоить широкий спектр подтягиваний, жимов, силовых статических элементов и стоек на руках. Все названные виды упражнений требует специальной тренировки, усилий и много времени на освоение. Аналогично компьютерным играм RPG, как только вы овладеете каким-нибудь навыком, вам станут доступны для освоения новые прогрессии.

Единственное новшество в приведенных таблицах то, что многие элементы опираются на уровни трудности Международной Федерации Гимнастики (МФГ). Шкала трудности МФГ разбита на группы от А до F. А — самые легкие элементы, F — самые трудные. Шкала МФГ охватывает все гимнастические движения на всех гимнастических снарядах — махи, соскоки и силовые элементы.

Конечно, мы не будем рассматривать махи и соскоки, а сосредоточимся на технических и силовых прогрессиях, которые развивают силу, гибкость, мышечную массу и красивый внешний вид.

Цель таблиц в том, чтобы классифицировать и дать читателям представление о прогрессиях развития силы за счет собственного веса. С их помощью подбирается набор навыков и связанные с ними цепочки прогрессий. То есть таблицы помогают определить, где на шкале располагается конкретный навык или силовой элемент.

Я разбил таблицы навыков на четыре категории – Базовый уровень трудности, Уровень трудности А, Уровень трудности В, Уровень трудности С. Каждый из этих уровней имеет четыре подкатегории в порядке роста сложности. В [Приложении В](#), где приводятся описания упражнений, я указал, какому уровню сложности соответствует каждый навык.

Кроме того, я указал в таблицах специальные уровни силовых возможностей, которые используются при составлении программ. Эти уровни называются «Начинающий», «Средний», «Продвинутый» и «Элитный».

Уровень программирования тренировок будет варьироваться между этими уровнями силы — начинающим, средним, продвинутым и элитным, — потому наши тренировки должны отличаться от тех, кто сильнее или слабее нас. На разных уровнях адаптации реакция на стресс тоже немного отличается. В частности, по мере увеличения нашей силы нам, как правило, нужно увеличивать интенсивность и объем нагрузок, чтобы стимулировать адаптацию. И программирование таким образом усложняется. Мы рассмотрим эти моменты чуть позже в этой главе.

Постоянный прогресс - это центральное понятие любого вида спорта и любой тяжелоатлетической программы. И это же верно для гимнастики и силовых тренировок с собственным весом. Я часто повторяю это, потому что мы исходим из концепции, что гимнастика и тренировка с собственным весом не так сильно отличаются от занятий штангой и другими видами спорта.

Взглянув на таблицы и сверив свои возможности, мы можем отметить, что в одних направлениях мы продвинуты, а в других отстаем. Это нормально. У каждого из нас свои сильные и слабые стороны, зависящие от нашей генетики, длины конечностей, режима тренировок, режима сна, питания, стресса в жизни и так далее.

Я предлагаю сосредоточиться на слабых сторонах и довести отстающие силу и навыки до уровня наших более продвинутых способностей. Укрепление наших слабых сторон поможет лучше сохранить здоровье, чем если бы мы придерживались одного и того же набора тренировочных прогрессий. Это крайне важно, если есть огромная разница между тяговыми и жимовыми нагрузками, или недостаток в них, особенно это касается прогрессии *L-уголок/V-уголок/Угол Манна*.

Например, если даже наша цель — «горизонт» и только «горизонт», и нам не интересны горизонтальные висы, углы Манна и прочее, все равно нужно укреплять задние мышцы плеч, чтобы обрести необходимую мышечную массу и силу для прогрессии «горизонта». То есть надо по максимуму прорабатывать слабые места. Это способствует оптимальному прогрессу и предотвращению травм.

Я бы настоятельно рекомендовал сделать копию этих таблиц, потому, что неудобно перескакивать в раздел упражнений, который находится в конце книги. Хотя для облегчения этого процесса я дополнитель но поместил копии этих таблиц в [Приложение С](#).

На копиях удобно отмечать цели и вычеркивать освоенные упражнения, чтобы отслеживать прогресс.

Тем, кто общается с гимнастами или *бодибилдерами*, термины и сокращения из таблиц могут быть знакомы, но большинству людей нужно обращаться к описаниям этих упражнений.

## Таблица 1. Таблица прогрессий силы и навыков №1

Таблица 2. Таблица прогрессий силы и навыков №2

№ колонки		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Оценка автора	Оценка МФГ	Уровень	Задний вис на странице 259	Передний вис на странице 266	Подтягивания в переднем висе на странице 271	Горизонтальные подтягивания на странице 276	Подтягивания на странице 279	Подтягивания на кольцах и на одной руке на странице 283	Подтягивания с отягощением на странице 291	Взрывные подтягивания на странице 298	Крест на странице 305
Начальный	Базовые навыки	1					Jumping Pullups				Упражнения со значком 
		2				Ring Rows	Bar Pullup Ecce.		Assisted Pullups	Kip Pullups	
		3	Tuck BL			Wide Ring Rows	Bar Pullups		Собственный вес	Bar Pullups	
		4	Adv. Tuck BL	Tuck FL			L-pullups	R L-Pullups	+17.5% CB	Kip Clap Pullups	
		5	Straddle BL	Adv. Tuck FL	Tuck FL Pull	Archer Ring Rows	Pullover	R Wide Pullups	+35% CB	Non-Kip Clapping	
		6	½ Lay / 1 Leg BL	Straddle FL	Adv. Tuck FL Pull	Str One Arm Rows		R Wide L-pullups	+50% CB	L-clapping Pullups	
		7	Full BL	½ Lay / 1 Leg FL	Adv. Tuck RC	One Arm Rows		R Archer Pullups	+65% CB	Kip BTB Clap	
		8	BL Pullout	Full FL	Straddle FL Pull			OAC eccentric	+77.5% CB	L-slap Abs	
	Уровень А	9	GH Pullout	FL to Inverted	Str FL RC			OAC	+90% CB	L-slap Thighs	Cross progressions
		10	BA pullup BL	Hang Pull to Inv.	Full FL Pull			OAC + 4.5 kg	+100% CB	Regular Slap Thighs	Hold Iron Cross
		11	HS lower to BL	Circle Fls	Full FL RC			OAC + 9 kg	+110% CB	Non-kip BTB Clap	Cross to Back Lever
		12									
		13									Iron Cross pullouts
		14									Hang pull to Back Lever
		15									Butterfly mount
		16									Support to hang to cross

Таблица 3. Таблица прогрессий силы и навыков №3

№ колонки			1	2	3	4	5	6	7	8	9
Оценка автора	Оценка МФГ	Уровень	Горизонт на странице 313	Горизонт на кольцах на странице 321	Отжимания в горизонте на странице 325	Отжимания в горизонте на кольцах на странице 328	Отжимания на странице 330	Отжимания одной рукой на странице 337	Вертикальные отжимания на странице 340	Вертикальные отжимания на кольцах на странице 345	Вертикальные отжимания с отягощением на странице 352
Начальный	Базовые навыки	Уровень А	1					Regular Pushups		PB Jump Dips	Support holds
			2					Diamond Pushups		PB Dip Eccent.	Support holds Assisted Dips
			3	Frog stand				Ring Wide PU		PB Dips	R Dip Eccent. CB
			4	SA Frog stand	Rings Frog Stand			Ring PU		L-dips	R Dips +20% CB
		Уровень В	5	tuck PL	Rings SA Frog Stand			RTO Pushups	Elevated OA PU	45° Dips	R L-dips +37.5% CB
			6	adv. Tuck PL	Rings Tuck PL	Tuck PL PU		RTO Archer PU	Straddle OA PU		R Wide Dips +55% CB
			7					RTO 40° PPPU	Rings Str. OA PU		RTO 45° Dips +70% CB
			8	Straddle PL		adv. Tuck PL PU	Rings Tuck PL PU	RTO 60° PPPU	Straight Body OA PU	One Arm Dip	 RTO 75° Dips +85% CB
Средний	Уровень В	Уровень А	9	½ lay / 1 leg PL				RTO Maltese PU	Rings SB OA PU	One Arm Dip	RTO 90° Dips +100% CB
			10	SA Str PL to HS	Rings Straddle PL	straddle PL PU	Rings Adv. Tuck PL PU	Wall PPPU			RTO 90 + 30 Dips +112.5% CB
		Уровень В	11	Full PL				R Wall PPPU			RTO 90 + 50 Dips +125% CB
			12	Rings SA Str PL to HS	Rings ½ Lay / 1 Leg PL	½ lay / 1 leg PL PU	Rings Straddle PL PU	Wall Maltese PU			RTO 90 + 65 Dips
	Уровень С	Уровень А	13					R Wall Maltese PU			RTO 90 + 75 Dips
			14	SA from PL to HS	Rings Full PL	Rings ½ lay / 1 leg PL PU					RTO 90 + 82 Dips
		Уровень В	15	Rings SA SB to HS		full PL PU					RTO 90 + 86 Dips
			16	Rings SA from PL to HS			Rings Full PL PU				RTO 90 + 88 Dips Maltese (y17)

Таблица 4. Таблица прогрессий силы и навыков №4

№ колонки			1	2	3	4	5	6	7
Оценка автора	Оценка МФГ	Уровень							
		Выходы силой / Перевернутые выходы силой на странице 354	Горизонт на локтях на странице 364	Флажки на странице 367	Гимнастический ролик на странице 369	Статические элементы на кольцах на странице 373	Выходы разгибом на кольцах на странице 376	Обороты на кольцах на странице 382	
Начальный	Базовые навыки	1							(fwd — вперед)
		2				25s plank			(bwd — назад)
		3	MU negatives			60s plank			
		4	kipping MU			1 arm 1 leg plank			
	Уровень А	5	Muscle ups	Two arm EL	Tuck flag	Knees ab wheel	RTO L-sit		
		6	Wide / no FG MU	Rings two arm EL	adv.tuck flag	Ab wheel on ramp	RTO Str-L	Kip to support	Felge fwd piked to support
		7	strict bar MU	OA straddle EL	Straddle flag	Ab wheel eccentrics	Back Lever	Back kip to support	Felge bwd piked to support
		8	SFL MU ATPL/ L-sit MU	OA straight body EL	Full flag	Full ab wheel	Front Lever		
	Уровень В	9	OA straight MU			Ab wheel + 20 lbs	Rings 90° V-sit	SA kip to L-sit	Felge fwd straight to support
		10	Felge bckwrd SB to support			One arm ab wheel	Iron cross / Str PL	SA back kip to support	Felge bwd straight to support
		11	FL MU Str PL					Back kip to handstand	
		12	Felge backward SB to HS						Felge bwd SB to HS
	Уровень С	13						SA kip to V-sit / Kip cross / L-cross	Felge fwd SA to cross
		14	Straight body rotation to HS				Full planche	Back kip to cross L-cross	Felge fwd SA to str PL
		15	Butterfly Mount					Back kip to straddle PL	Felge fwd SA SB to HS
		16	Elevator (уровень 17)				Inverted cross		

## Степень освоения прогрессий

---

Думаю, самое время ввести такое понятие, как степень освоения (компетенция), по которой мы будем определять возможность перехода к следующему уровню в прогрессии.

Всех интересует:

- как узнать, что пора переходить на следующий уровень
- когда нужно приступать к освоению конкретного навыка в прогрессии

Я считаю, что лучшим ответом будет подробное разъяснение. Как правило, на соревнованиях по спортивной гимнастике статический элемент засчитывается, если он удерживается нами в течение 2-3 секунд. Хотя, для наших целей мне не нравится такой интервал времени — элемент может выполниться за счет адренилина и тем самым скрыть наличие слабости. К тому же, если удержания положений слишком коротки по времени, трудно дать достаточный объем нагрузок для получения тренировочного эффекта, и это уже второй аргумент.

Для статики я предлагаю 6-ти секундные удержания в качестве критерия для перехода на следующий уровень освоения навыка. Например, если мы прорабатываем прогрессию [«Горизонт» в группировке](#) на странице 314 и способны в течение 6 секунд удержать следующий элемент, [«Горизонт» в полугруппировке](#) на странице 315, значит мы готовы перейти на уровень выше.

Для динамических движений я бы сказал, что трех повторений, выполненных с чистой техникой, достаточно для перехода к следующему упражнению в прогрессии. Конечно, кто-то скажет, что и после выполнения 1-2 повторений можно переходить к следующему уровню, но я не согласен с этим по той простой причине, что трудно получить достаточный объем нагрузок для силовой адаптации, не выполняя подходы хотя бы с 3-мя повторениями.

Это можно сравнить с использованием  $1PM$  или  $2PM$  для определения максимальных силовых возможностей, но которые редко используются в тренировках, кроме высокочастотных программ. В тренировках же с собственным весом на уровне ниже среднего, мы не будем работать с запредельно высокой частотой, потому что это быстрый путь к выгоранию и чрезмерному травматизму. Исходя из сказанного, я устанавливаю уровень освоения навыка в три повтора, как критерий для перехода дальше.

Аналогично и с эксцентрическими (негативными) навыками: если мы можем выполнить несколько повторений в течение более 3 секунд каждое, тогда мы сможем считать себя освоившими движение. Как и в статике (изометрике) это означает хороший контроль движения во все время его выполнения, без резких нагрузок на соединительные ткани, которые могут травмировать. Например, если мы можем выполнить в течение 3-х секунд эксцентрическое (негативное) движение [Эксцентрические подтягивания на одной руке](#) на странице 286, значит, мы достаточно сильны, чтобы начать осваивать это упражнение (несмотря на то, что я привожу специальные подводящие движения для него, которые хорошо бы предварительно освоить).

Такие навыки как стойка на руках больше базируются на равновесии, чем на силе. Какие-то из них требуют предварительного развития силы до определенного уровня. Но как только этот уровень будет достигнут, овладение ими становится, по большей части, делом практики. Поскольку это статика, то чистого удержания в течение 5-6 секунд достаточно, чтобы переходить к следующему уровню. Однако, для большинства упражнений, основанных на времени выполнения, крайне важно, чтобы они могли удерживаться дольше.

Во многих случаях работа даже в «обратной» прогрессии очень полезна. Чем больше времени мы тратим на навыки подобные стойкам на руках, тем больше мы совершенствуемся. Чтобы стать экспертом в какой-нибудь теме нужно 10000 часов практики, так что для достижения такого уровня требуется поработать.

Приведенные общие подходы к оценке степени освоения помогут определять моменты перехода по прогрессии или покажут над чем еще нужно поработать. О конкретных способах программирования тренировок и что делать, если застрял между уровнями, мы поговорим позже.

## Классификация компетенции по уровням

---

Программирование тренировок для начинающего уровня отличаются от программирования для среднего, продвинутого или элитного уровней.

Например, классические программы со штангой для начинающих имеют самый начальный уровень сложности. Они сосредоточены на базовых упражнениях: приседания, становые тяги и жим лежа. И это идеально для начинающих, потому что их прогресс может быть очень быстрым, часто от занятия к занятию. По мере же развития силы и гипертрофии требуется увеличение нагрузок, чтобы продолжать вызывать такую же адаптацию. Таким образом, программирование должно усложняться за счет изменения структуры тренировок, интенсивности, объема, повторений и их частоты.

Что касается приведенных таблиц прогрессий, я решил их классифицировать по четырем уровням сложности. Это значит, что на каждом из уровней может потребоваться особая настройка программы. Об этом будет рассказано позже в разделах по программированию тренировок.

Я не хочу сказать, что при переходе от уровня к уровню обязательно должны вноситься изменения, потому что мы все разные. Но для большинства тренирующихся это может служить сигналом того, что требуется модифицировать программу тренировок, если прогресс остановился (возникло тренировочное плато). Всегда найдутся те немногие, кому это не нужно, так как они и так сильны, но найдутся и те, кому придется использовать усложненные методы программирования на ранних этапах.

Таблицы подразделяются на 16 уровней силы и навыков. Если взглянуть на каждый из них, то по горизонтали будет показан срез навыков, относящихся к этому уровню. Эти 16 уровней разделены на группы, по четыре уровня в каждой. Как видно из левой части таблицы каждая четверка соответствует гимнастическим уровням трудностей: «Базовый уровень», «Уровень А», «Уровень В» и «Уровень С».

Для программирования я дополнительно разбил их на 4 отдельные авторские категории, основанные главным образом на наших стандартах атлетических навыков.

- Начинающий (с 1 по 5 уровень)
- Средний (с 6 по 9 уровень)
- Продвинутый (с 10 по 13 уровень)
- Элитный (с 14 по 16 уровень)

Гимнасты и их тренеры должны иметь ввиду, что такие упражнения продвинутого уровня, как *Крест* или *Горизонт*, считаются в гимнастике средним уровнем трудности. Аналогичным образом, навыки элитного уровня в большинстве своем соответствуют продвинутому уровню трудностей в гимнастике. А высшие уровни мирового класса не для этой книги.

Но сами концепции развития силы остаются теми же. Гимнастам просто надо двигаться дальше описанных в таблицах навыков. Надо стремиться к постоянному прогрессу на основе программируемых показателей из этой книги или из других источников. Единственное различие заключается в том, что в гимнастике постоянно повышается уровень мастерства, так что может потребовать особый подход к силовым тренировкам. И это здорово, поскольку гимнастика — это спорт на всю жизнь, где сильнейшие гимнасты имеют за плечами не менее 10-15 лет тренировок.

Все это будет рассмотрено более глубоко в разделе о программировании.

## Тренировочные рекомендации

---

В тренировках с собственным весом огромное разнообразие упражнений, использование которых ограничено только творческим воображением. Тем не менее есть небольшое количество упражнений, которые, я настаиваю, должны быть в вашей программе. Эти рекомендации даны в силу важных причин. Давайте их обсудим.

### *Связанность прогрессий стоек на руках и упоров углом*

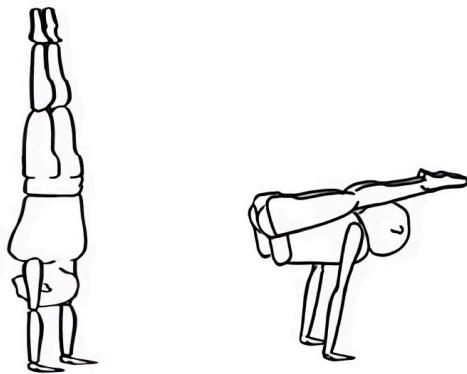
В идеальном мире все должны осваивать *Манна* и *стойку на руках* как связанные между собой техники. И я бы хотел этого по нескольким причинам:

1. Развитие силы в активных гибких положениях — ключ к основным движениям с собственным весом. Это значительно увеличит вашу проприоцепцию и способность контролировать ваши мышцы во всем диапазоне движения.

**Прим.: Стойка на руках** прорабатывает гибкость верхнего диапазона, а угол Манна работает на пределе гиперэкстензионного диапазона движения плеч. Отрабатывая их в tandemе вы, скорее всего, будете прогрессировать быстрее и безопаснее.

2. Тренировка прогрессий угла Манна требует в плечевом поясе и ногах разработки гибкости больше обычной.
3. И в стойку на руках, и в угол Манна встроена проработка как силы, так и управления мышечным корсетом. Таким образом, меньше времени надо будет тратить на приведение в форму корсета, и больше на развитие сил и навыков.
4. Как упоминалось ранее, одновременная проработка этих навыков обеспечит минимизацию дисбаланса в развитии плеч.

Альтернативой является дополнительная проработка ромбовидных мышц (какое-нибудь горизонтальное тяговое упражнение) или перевернутое тяговое упражнение, например подтягивание вниз головой, чтобы сбалансировать тяговые и жимовые упражнения. Но это уже дополнительная работа, результаты которой похожи на результаты нашей связанной прогрессии.



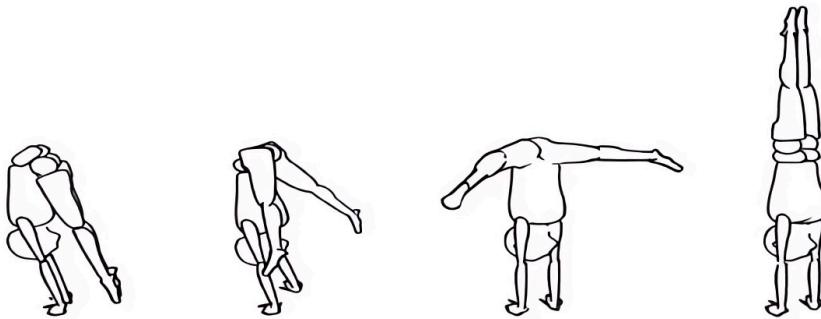
**Рисунок 11. Стойка на руках и угол Манна**

### *Силовые выходы в стойку на руках с прямых рук*

Силовые выходы в стойку на руках с прямых рук лежат в основе гимнастики. Они требуют невероятного контроля над верхней частью тела и корсетом. Развитие этого контроля в значительной степени помогает освоению выходов. А также помогает при переходе к более продвинутым этапам.

Силовые выходы в стойку на руках из упора с прямых рук на самом деле являются хорошими дополнительными упражнениями при освоении горизонта, так как требуют очень сильного плечевого пояса с большим диапазоном движения. Они интенсивно прорабатывают лопаточные стабилизаторы, особенно верхнюю трапецию, нижнюю трапецию и передние зубчатые мышцы.

Хоть это ни о чем и не говорит непрофессионалу, все же скажем, что силовой треугольник, который образуют эти мышцы, имеет ключевое значение как в жиме над головой, так и в соответствующей стабилизации лопаток за грудной клеткой.



**Рисунок 12. Выход в стойку с прямых рук**

Аналогичным образом, сами эти упражнения являются дальнейшим развитием стойки на руках. Как только вам легко будут даваться стойки на руках, вы сможете освоить силовые выходы в них с прямых рук. То же касается выходов с согнутых рук. Как только будет освоен выход в стойку с прямых рук (хотя бы с ногами врозь), большинство тренирующихся, если не все, смогут выполнить выход с согнутых рук. Обратная последовательность не работает, поэтому данный навык должен отрабатываться первым, ну или в крайнем случае одновременно.

Плюс к тому же, это выглядит эффектно!

### *Дополнительные рекомендации*

У меня нет дополнительных обязательных рекомендаций, кроме следующих трех упражнений. Хотя, что порекомендовать у меня есть.

Отжимания в стойке на руках, лазание по канату (если есть возможность) и полный горизонтальный вис сзади очень важны, если вы хотите развить недюжинную силу. Причиной этого является то, что они помогают не только в развитии нервно-мышечной силы, но и в наращивании соединительных тканей и сохранности суставов. Таким образом, они могут значительно помочь в развитии навыков высокого уровня. В этой связи я использую некоторые из этих упражнений в качестве подводящих для прогрессий более высокого уровня из Таблиц и Приложения В. Лазанию по канату я посвятил лишь небольшой раздел в Приложении В, но если у вас есть доступ к канату, вы обязательно должны этим пользоваться.

Только не забывайте организовывать тренировки таким образом, чтобы сохранить структурный баланс тела и избежать травм. Все остальное зависит от вас и ваших желаний. Получайте удовольствие!

## Пауза

---

Достаньте лист со [списком SMART-целей](#), разбитых по категориям.

И распечатайте таблицы в [Приложении С](#)). Двух копий будет достаточно.

Во-первых, посмотрите, сможете ли вы найти прогрессии в таблицах, соответствующие вашим целям. Пометьте их, а также прогрессии справа и слева от них. Я постарался объединить навыки, которые хорошо сочетаются друг с другом. Они могут служить дополнениями к основным упражнениям.

Во-вторых, я предполагаю, что если вы читаете эту книгу, у вас уже есть представление о своих возможностях. Если у вас есть цветные маркеры, я предлагаю во всех таблицах выделить цели одним цветом, а ваши текущие возможности другим. Если вы не знаете, что означает то или иное упражнение, обратитесь к описанию в [Приложении В](#).

Эти два шага дадут вам обозначенные линии своего текущего положения и положения, где вы хотите оказаться. Таким образом, чтобы преодолеть разрыв мы будем выполнять упражнения, расположенные между ними. Об этом мы поговорим чуть больше в следующей главе.

## Резюме

---

Распечатайте таблицы или используйте [Приложении С](#), чтобы можно было сверяться с ними при чтении оставшейся части книги.

- Они покажут вам связь между сбалансированными уровнями навыков и силы
- Предложат вам различные прогрессии и подводящие упражнения для достижения ваших целей
- Проиллюстрируют широту навыков и силовых упражнений, лежащих за пределами типовых целей и типовой статики: горизонтальный вис сзади, горизонтальный вис спереди, горизонт и крест.

Компетентность (степень освоения) определяется как способность исполнить навык или силовой элемент за установленные промежуток времени или количество повторений. Определенное количество времени или повторений — это хороший индикатор того, когда нужно переходить следующий уровень прогрессии в тренировочной программе.

По компетенции мы можем подытожить следующее:

- Для основных навыков на равновесие критерием перехода на следующий уровень является способность удерживать их в течение 5-6 секунд. Несмотря на это, для навыков на равновесие желательно их более долгое удержание.
- Для статических навыков критерием перехода на следующий уровень является способность удерживать их в течение не менее 6 секунд.
- Для динамических силовых упражнений критерием перехода на следующий уровень является последовательное их трехкратное повторение.
- Для эксцентрических упражнений критерием перехода на следующий уровень является трехсекундное выполнение негативной фазы упражнения с последовательным трехкратным повторением.

Основными упражнениями, которые я рекомендую прорабатывать почти в обязательном порядке, являются стойки на руках с прогрессией «L-уголок/V-уголок /Угол Манна», а также выходы силой в стойку на руках с прямых рук. Другими упражнениями, которые настоятельно рекомендуются, являются отжимания в стойке на руках, лазание по канату (если доступно) и проработка горизонтального виса сзади (перед освоением любой другой статики, особенно горизонта).



---

# Глава

# 6

---

## Основной порядок тренировки

---

Построение тренировочного процесса должно следовать некоторым простым правилам, чтобы прорабатывать за одно тренировку максимальное количество «способностей». Целью данной главы является ответ на вопрос — *«В каком порядке нужно выполнять задачи, чтобы проработать максимальное число навыков и при этом увеличить эффективность последующих тренировок?»*

Чтобы ответить на этот вопрос я обрисую общую схему ежедневной тренировки, а затем дам пояснения. Затем на базе этой схемы мы займемся построением тренировочного процесса.

### *1. Разминка (разогрев)*

Сначала разминка. Чтобы прийти оптимальное для тренировки состояние в организме должно произойти несколько ключевых изменений. Необходимо повысить внутреннюю температуру, чтобы химические реакции в мышцах происходили быстрее для улучшения сократительной функции мышц и активации нервной системы. Кроме того должны вырасти сердечный ритм и приток крови, чтобы обеспечить мышцы кислородом и питательными веществами и ускорить вывод отходов.

Два признака готовности к тренировке, которым я следую сам, — легкая испарина и учащение дыхания.

### *2. Отработка навыков и техник (таких, как стойки на руках, перевороты, L-уголки, акробатические прыжки, элементы брейкданса и подобных им)*

Работа с навыками и техниками всегда должна идти второй по порядку. Как только нервная система и мышцы разогреются и зарядятся на движения, самое время приступить к разучиванию новых навыков или двигательных паттернов.

Здесь надо сосредоточиться на правильной технике выполнения. Если вы будете плохо отрабатывать такой навык как стойка на руках, с болтающимися ногами, тело разучит именно эти паттерны и будет их помнить. Исправить технику позже будет намного сложнее, так как неправильный способ уже будет усвоен. Если вы устали тренироваться, просто остановитесь и отдохните. Не работайте впосылы, это прямой путь к травме или освоению некачественных движений.

### *3. Тренировка мощности, изометрическая, эксцентрическая и концентрическая работа*

Тренировка мощности, изометрическая, эксцентрическая и концентрическая работы должны идти третьими по порядку. Третьими, потому что они требует большого напряжения центральной нервной системы (ЦНС). Поскольку мы задействуем максимальное, или близкое к нему, число мышечных волокон, важно выполнять эту работу после низкоинтенсивной активности — разминки и разучивания навыков, — чтобы извлечь из нее наибольшую пользу. Например, если вы будете выполнять силовую часть в конце тренировки после пика формы, усталость не даст вам поднять тот же вес, который вы способны были бы поднять в начале. Это приведет к снижению уровня стимулирования нервной системы и мышц, и следовательно к меньшей силовой адаптации. Таким образом, если вы хотите получить высококачественный эффект, работайте сразу после разминки и отработки навыков.

#### **4. Выносливость, метаболическая тренировка, метод Табата, интервальный тренинг, круговая тренировка и прочее**

Следующей по порядку идет выносливость и все, что с ней связано. Эти упражнения в основном направлены на использование энергетических систем мышц. Большая часть этих упражнений, если они не выполняются в экстремально интенсивном режиме, не сильно загружает нервную систему и мускулатуру, как это делают силовые, эксцентрические и другие подобные упражнения, развивающие мощность. Это означает, что после силовой работы у вас может сохраниться достаточная хорошая форма для этой части тренировки, но не наоборот.

Выносливость не обсуждается в данной книге, но если у вас есть интерес и к ней, включите упражнения по ее развитию в эту часть тренировочного процесса.

#### **5. Профилактика, подвижность, развитие гибкости и заминка**

И последнее, упражнения на статическую гибкость, профилактическая работа и заминка — все в конец тренировки. Советую выполнять их при завершении каждой ежедневной тренировки. Они очень помогают телу расслабиться после интенсивных занятий, поработать с другими аспектами физических возможностей и для профилактики травм.

Так как длина мышц регулируется нервной системой через гамма-афферентные волокна в мышечных веретенах, гораздо легче выполнить хорошую растяжку в конце, когда нервная система и мышцы устали от тренировочных нагрузок. Кроме того, мышцы гораздо более податливы с увеличением кровотока. То же самое относится и к разработке подвижности.

К профилактике относится любая активность, направленная на предотвращение травматизма. Профилактическая работа может быть выполнена здесь, хотя это зависит от того, насколько болезненны части тела. Если вы не задействуете травмированные части тела в основной тренировке, то может быть хорошей идеей выполнить работу по реабилитации/профилактике здесь. В противном случае, эта работа должна выполняться на разминке или в начале тренировки.

Например, рассмотрим профилактику плеч. Если плечи требуют дополнительного укрепления стабильности, то это хорошая идея — выполнять упражнения для ротаторной манжеты плеча или турецкие подъемы или что-то подобное. Не очень хорошая идея — это утомление плечевых стабилизаторов перед силовой тренировкой. Если они устанут, выполняя вращательные упражнения еще до тяжелых сложных упражнений, они будут гораздо более подвержены отказу и риску получения травмы при выполнении этих тяжелых упражнений. Конечно, в этом случае, укрепление плеч надо перенести в конец тренировки.

Теперь давайте обсудим каждый пункт более подробно в свете составления тренировочной программы развития силы и навыков.

## **Разминка и проработка навыков**

У многих спортсменов есть свои собственные разминочные движения, которые они выполняют, чтобы подготовить себя к упражнениям. Каждый имеет право на свою индивидуальную разминку, учитывающую слабости и особенности его подвижности. Это допустимо, но мы должны учитывать те требования, которые тренировки с собственным весом предъявляют к суставам. В связи с этим, если вы обычно используете собственную разминку, я бы рекомендовал объединить ее с освоением навыков, адаптируя ее таким образом к силовым тренировкам с собственным весом.

Как мы уже говорили в предыдущем разделе, хорошая разминка повышает кровоток, сердечный ритм, вызывает испарину на лбу и учащает дыхание. Какой лучший способ вызвать это, если не с теми навыками, что вы недавно освоили. Дополнительным плюсом является то, что вы закрепляете правильные моторные паттерны.

В гимнастике отработку навыков можно использовать в качестве разминки или ее части. По мере овладения такими навыками как стойки на руках или силовые прогрессии типа *подтягиваний, вертикальных*

*отжиманий, немецких висов* они все меньше нагружают ваше тело. Как только нагрузка станет низкой, вы можете смело использовать их в своей разминке.

Например, если вы уже освоили свободную стойку на руках и приступаете к отжиманиям в этой стойке, то было бы хорошей идеей в качестве разминки использовать свободную стойку на руках для закрепления нервно-мышечных паттернов данного движения. Можно выполнять и динамические движения, такие как стойка на руках у стены с поочередным касанием руками плеч, которые называются [Касания плеч в свободной стойке на руках](#) на странице 214. Стойки на руках и касания плеч одновременно разогревают тело и отрабатывают навыки.

Навыки или элементы силовых прогрессий, которые на 2-3 уровня легче вашей текущей компетенции, могут использоваться в разминке и проработке навыков. В таблице их надо искать на один или даже на два уровня ниже вашего текущего элемента, которые вы прорабатываете на основной тренировке. Это дает нам возможность поработать над некоторыми своими прогрессиями еще на стадии разминки или хотя бы просто разогреться, если силовая часть будет сосредоточена на других движениях. Это также помогает поддерживать форму в текущих прогрессиях.

Для примера можно привести некоторые упоры на кольцах, работающие на разогрев, также как и «горизонты» или горизонтальные висы в группировке, если наш текущий уровень — эти же упражнения, но с ногами врозь. Другой пример, если у нас нет времени на отжимания в стойке на руках, мы можем заменить их более легким вариантом из той же прогрессии для того, чтобы поддержать в теле уже приобретенную для этого движения неврологическую силу.

Важно адекватно подготовить мышцы к более интенсивной работе. Динамические растяжки и разработка подвижности очень полезны при разминке, так как проводят мышцы через весь диапазон движений. Однако, в отличие от статической растяжки, крайние положения недерживаются.

Долгое статическое удержание перед силовой тренировкой может немного ухудшить способность прилагать максимальные усилия, поэтому важно ограничивать растяжку мышц перед тренировкой. С другой стороны, если ваша недостаточная гибкость препятствует правильному выполнению навыков, тогда потратьте часть разминки на растяжку, чтобы вы смогли правильно выполнить последующие упражнения.

Теперь немного о разработке навыков. Разработка навыков тренировках с собственным весом сильно отличается от работы со штангой.

Это не похоже на тренировку со штангой, где вы можете начать освоение комплексных движений, например рывок и толчок, еще как начинающий и обрести достаточный уровень мастерства в течение нескольких месяцев. Действительно, со штангой такой подход предпочтительней, так как позволяет год за годом тщательной тренировкой закреплять правильные паттерны движения. Это позволяет тренирующемуся выполнять движения с большой нагрузкой.

Развитие навыков в тренировках с собственным весом идет другим путем. Уровни прогрессии определяются степенью освоения предыдущих навыков в комбинации с развитием силы.

Например, такой базовый навык как стойка на руках и ее вариации в прогрессии имеет несколько уровней постепенного освоения:

- базовое статическое удержание, развивающееся от «упора о стену» до «свободного»;
- проработка правильного силового выхода с прямых рук;
- овладение отжиманиями в стойке на руках;
- освоение стойки на одной руке;
- управление различными положениями в стойке на руках или одной руке;
- отжимания на одной руке в стойке.

Сложность прогрессий и различная природа конечных целей разных людей делают работу с чисто собственным весом чрезвычайно сложной, если вы не находитесь под опекой того, кто знает что к чему, может предложить правильные прогрессии и посоветовать над чем работать дальше.

Проработка навыков играет решающую роль в развитии надлежащей силы. Она должна быть включена по возможности в каждую тренировку. Поскольку индивидуальное умение, сила и работоспособность вносят

коррективы в работу, то те упражнения, которые ранее классифицировались как «силовые», могут стать проработкой навыков.

Поэтому очень важно по мере продвижения тренировочного прогресса каждые 5-6 недель пересматривать свои цели в контексте того, что является проработкой навыков, а что силовой работой. Мы поговорим о том, как правильно это сделать позже.

## Центральная часть тренировки

---

Основными составляющими тренировки с собственным весом являются изометрика, эксцентрика и обычные повторения, которые состоят из контролируемого эксцентрического и ускоренного концентрического движений, называемых далее динамическими движениями. Выстраивание их последовательности достаточно простая задача.

Обратите внимание, что «динамические движения» — это не «динамические методы» из системы Westside Barbell («Вестрайд Барбелл»), в которой используются скоростная работа с весом в 60-70% от 1ПМ.

В общем, размещаем эксцентрику и изометрику в начале работы, оставив динамические движения на потом.

Можно считать развитие силы комбинацией нервно-мышечных адаптаций ЦНС и адаптаций костно-мышечных. Есть еще третья адаптация — сердечнососудистая (VO<sub>2</sub>), но к нашим целям она не имеет отношения. В нашем организме два резервуара, из которых он черпает ресурсы. Поскольку нервно-мышечная система контролирует костно-мышечную, мы будем в первую очередь выполнять задачи, которые задействуют в значительной мере ЦНС, потому, что таким образом существенно задействуется и мускулатура. Если мы поменяем порядок, мы получим сильное снижение качества движений по сравнению с максимальным потенциалом тренировки. Это сродни тренировке выносливости перед тренировкой силы, потому что утомление сердечнососудистых и костно-мышечных компонентов уменьшает способность вырабатывать силу в полной мере в силовой части тренировки, если она выполняется позже.

Мы ставим вперед изометрику и эксцентрику потому, что нагрузки в них сверхмаксимальны (в эксцентрике) или близкие к этому (в изометрике). Работа на пределе сил, как мы знаем из первой главы, сильно нагружает ЦНС. И поскольку ЦНС управляет активацией и деактивацией мышц, самую сложную работу мы будем выполнять вначале, чтобы извлекать из нее максимум пользы.

Во-вторых, большинство динамических движений выполняется на уровне гораздо ниже нашего силового предела, поэтому они меньше нагружают ЦНС. Вспомните первую главу: минимальное количество повторений в наших тренировках — три (3 ПМ). Но основная часть работы на уровнях ниже среднего будет выполняться с 5 повторениями и выше. Это означает, что типовые динамические движения гораздо меньше воздействуют на ЦНС, чем эксцентрика и изометрика. Это и позволяет нагрузить мышцы мышцам большим объемом работы.

Мы также должны выполнять движения, которые задействуют все тело раньше узконаправленной изолирующей работы. Мышечная усталость после изолирующих упражнений не способствует хорошоему выполнению упражнений из прогрессий с собственным весом, так как эти прогрессии обычно задействуют все тело.

Мои рекомендации по работе со штангой для начинающих: два жимовых упражнения, два тяговых и 1-2 упражнения на ноги/задние мышцы ног. Это похоже на тренировки с собственным весом, которые я описываю, за исключением того, что мы будем выбирать упражнения из обеих проекций: с флексией и экстензией плеч.

Те, у кого нет опыта, должны начать свою собственную программу с двух тяговых и двух жимовых упражнений для верхней части тела.

Тем, у кого есть какой-то опыт, я советую начать с трех упражнений на жим и тягу. Затем по мере роста производительности уменьшить объем до двух упражнений и в жиме и в тяге, с одновременным увеличением объема проработки навыков.

Я использую такую структуру по двум причинам. Во-первых, выполнение многоплановых движений хорошо помогает овладению собственным телом в пространстве. Это немного отличается от тренировки со штангой, где вы отрабатываете только небольшое количество основных движений. Во-вторых, распределение объема между разными упражнениями помогает, потому что чем длительнее тренировочная сессия, тем сложнее придерживаться строгой техники. В работе со штангой можно четко определить, когда форма снизилась и скорректировать нагрузку; в работе же с собственным весом тело будет непреднамеренно подстраиваться под неправильную технику, значительно скрадывая приложенные усилия. По мере закрепления техники проблема исчезает.

В качестве жимовых упражнений мы будем использовать те, что базируются на «флексии во флексии» (flexion-in-flexion) и «флексии в экстензии» (flexion-in-extension). Для начинающих лучшим выбором будут упражнения типа стоек на руках, прогрессий горизонтальных и вертикальных отжиманий.

В качестве тяговых будем использовать упражнений, базирующиеся на «экстензии в экстензии» (extension-in-extension) и «экстензии во флексии» (extension-in- flexion). Для начинающих это будут подтягивания, некоторые варианты горизонтальных висов спереди и сзади, перевернутые горизонтальные и вертикальные подтягивания.

Для ног существует многообразие способов развития: спринт, «пистолеты», плиометрика и прочие подобные направления. Я по-прежнему рекомендую использовать отягощения, но иногда люди не имеют доступа к оборудованию, поэтому им приходится довольствоваться тем, что у них есть. Эта тема в данной книге не освещается.

## Профилактика, подвижность и гибкость

---

Поговорим о профилактической и реабилитационной работе. Мы должны заранее заботиться о своем здоровье, так как травмы прерывают тренировочный процесс (так же как боль и расстройства здоровья).

Если мы при тренировке травма не задевается, то реабилитация переносится на конец тренировки. В противном случае ее надо объединять с тренировкой. Тренировка должна фокусироваться на работе в обход травмированного места без причинения боли, а реабилитационная работа, очевидно, должна сосредотачиваться на восстановлении травмированного места. Мы поговорим об этих факторах и различных вариантах в [главе 14](#)

Если у нас есть старые травмы в конкретных суставах или риск возникновения травм из-за приступов боли, длительной болезненности мышц, сухожилий и суставов, то определенная профилактика была бы полезна.

Хронический мышечный тонус или глубокую мышечную боль следует отличать от синдрома отсроченной мышечной боли — крепатуры, которая является обычным делом при введении в тренировку новых упражнений. Если объем и частота не изменяются, то крепатура постепенно исчезает. Проблемные группы мышц обычно напряженные, с повышенной температурой и болезненные на ощупь, и эти симптомы не проходят, как проходит крепатура.

Продолжительный отдых вылечит все болезни, но мы хотим с помощью упражнений и проработки подвижности помочь исцелению и при этом сохранить здоровье. Профилактикой мы хотим исправить диспропорции или предотвратить их, как те, что были описаны ранее в разговоре про дисбаланс плеч.

Развитие надлежащей гибкости и подвижности значительно повышает эффективность тренировок, сохраняя здоровье суставов. Она необходима и в занятиях со штангой и в тренировках с собственным весом. Это становится еще более актуальным с возрастом: мы теряем значительную часть силы и растяжимости мягких тканей, ухудшается осанка.

Самое главное надо помнить, что суставы, сухожилия и мышцы должны двигаться хорошо. Здоровые ткани не должны болеть при нажиме или массаже. Точно так же, если мы смещаем их, не напрягая мышцы, они должны оставаться податливыми и легкими, а не напряженными с адгезией, рубцами и триггерными болезненными точками.

В идеале, когда задействуем суставы, они должны чувствовать себя хорошо, а мышцы должны быть мягкими и податливыми. Закройте глаза и подвигайтесь. Вы должны чувствовать себя хорошо и неограниченно в

движениях. Если мы посмотрим на такого спортсмена как Майкл Фелпс перед заплывом, мы увидим, как он разминается, совершая много вращений руками вперед и назад. Вы также можете заметить, что его мышцы мягки и податливы в момент их потряхиваний. Это идеал. Подобная проработка подвижности хороша и перед, и после тренировки, но без баллистических усилий.

Кроме того, если гибкость мешает развитию некоторых навыков, то надо будет добавить упражнения на гибкость в начало тренировки дополнительно к их выполнению в конце. Одна из эффективнейших вещей, которую я сам выполняю перед Углом Манна, — растяжка плеч в немецком висе (балансирование в висе сзади), чтобы обеспечить подвижность плечевого пояса в гиперэкстензии.

Немецкие висы, скольжение лопатками вдоль стены, вывороты плеч с резиновой лентой — это все очень хорошие упражнения на подвижность плеч, поскольку они помогают увеличить диапазон движения в крайних положениях флексии и гиперэкстензии, которые используются в стойках на руках и угле Манна соответственно. Это не все, что может быть сделано, но это очень важные упражнения. Мы поговорим о конкретных упражнения на гибкость и подвижность в [главе 16](#).

Таким образом, работа по развитию гибкости и подвижности может быть включена и в разминку, и в проработку навыков, и в основную тренировку, и даже после нее.

В большинстве случаев, если проблемы с диапазоном движений мешают правильному выполнению упражнений, то проработку статической гибкости надо включать либо в разминку, либо в основную часть тренировки. Например, это могут быть немецкие висы перед углом Манна.

Для проработки подвижности надо стараться отводить мышцы в крайние точки их диапазона движений, чтобы снять напряженность. Это поможет оптимальному функционированию суставных комплексов.

## Пауза

---

Выберите любой навык, который вы хотите освоить, и запишите его на бумаге. Также продумайте, какого типа упражнения вы хотите включить в тренировку, и в каком порядке, опираясь на информацию, данную выше.

Укажите все свои травмы или проблемные суставы, мышцы, сухожилия, которые беспокоят вас сейчас или беспокоили в прошлом. Также укажите, что вы делали для их реабилитации или профилактики.

Мы подумаем, как интегрировать все эти факторы в тренировку и как избежать любых противопоказанных движений, не останавливаясь при этом на своем пути к целям.

Помассируйте своих мягкие ткани, проверяя их на тонус, триггерные точки или другие проблемы, в том числе хронические, в мускулатуре, сухожилиях или суставах. Запишите их тоже.

Кроме того, проверьте и оцените свои гибкость и подвижность. В основном это касается запястий, локтей, плеч, растяжек ног в наклонах с широко разведенными ногами и ногами вместе.

## Резюме

---

Основные части тренировки:

- Разминка (разогрев).
- Отработка навыков и техник.
- Основная часть.
- Заминка (успокаивание организма)

Разминка обычно состоит из упражнений низкой интенсивности, чтобы помочь телу разогреться. Ее цель — повысить внутреннюю температуру и заставить нервную систему и мышцы работать на полную мощность. Кроме того, в нее может быть включена определенная работа на профилактику, гибкость или растяжку, если это необходимо для последующих упражнений.

Отработка навыков может включаться в разминку, если есть нехватка времени. Отработка навыков сосредотачивается на упражнениях низкой интенсивности, требующих долгой практики для освоения.

Основная часть тренировки — это силовые, эксцентрические, изометрические и динамические упражнения. Они составляют основу работы, которая продвигает нас к своим целям.

Заминка состоит из реабилитационной и профилактической работы, направленной на заживление травм или предотвращение их развития. Сюда же следует включать работу на гибкость и подвижность, так как организм наиболее к ней отзывчив в этой стадии ввиду утомления нервной и мышечной систем после основной части.



---

# Глава

# 7

---

## Структурируем тренировку

---

### Тренировки на все тело или сплит-тренировки

---

Я предпочитаю тренировки на все тело, нежели на отдельные группы мышц.

Почему?

Во-первых, один из существенных компонентов силы — неврологический. В тренировке на все группы мышц (на все тело) мы выполняем в основном базовые (многосуставные) упражнения и исключаем изолирующие. Такая тренировка позволяет проработать больше мышц с помощью общих двигательных паттернов, чем раздельная тренировка, которая обычно состоит из смеси базовых и изолирующих упражнений. Поэтому «чистая прибыль» от базовых упражнений с повышенной частотой выполнения больше, так что тренировка на все тело 2-3 раза в неделю может быть более эффективной в плане роста силы и массы, чем раздельная сплит-тренировка.

Во-вторых, мы получаем возможность чаще работать с нужными нам упражнениями. Раздельная тренировка, такая как «бицепс/спина, трицепс/грудь, ноги» нагружает каждую группу мышц один раз, может быть, два раза в неделю по сравнению с тренировкой на все тело, которая позволяет работать с каждой мышечной группой трижды в неделю, а то и чаще. Как мы указывали ранее, значительная составляющая развития силы — практика с крупными мышцами (gross movements). Чем больше мы работаем с необходимыми нам упражнениями, тем быстрее мы в них совершенствуемся.

Например, возьмем раздельную тренировку «жим/тяга/ноги» с одним днем отдыха между ними, с ней мы тренируем каждую группу примерно два раза в неделю. С тренировкой на все тело мы получим выполнение упражнений «жим/тяга/ноги» три раза в неделю.

Чтобы пояснить эту мысль, возьмем для примера упражнение «горизонт». В вышеприведенной раздельной тренировке оно бы попало в категорию жимовых упражнений. Таким образом, вы бы занимались им два раза в неделю. В то же время, с тренировками на все тело занятия «горизонтом» осуществлялись бы три раза в неделю. Это не выглядит существенным, но в пересчете на годовой курс разница составит более 50 занятий с «горизонтом» в пользу тренировок на все тело по сравнению со сплит-тренировками!

- 52 недели \* 2 раза в неделю = ~ 100 тренировок «горизонта»
- 52 недели \* 3 раза в неделю = ~ 150 тренировок «горизонта»

Еще немного математики. Человек, занимающийся сплит-тренировкой с двумя жимовыми занятиями в неделю, теряет около 50 занятий с «горизонтом» по сравнению с тренировками на все тело.

- 50 занятий / 2 дня в неделю = 25 недель
- 25 недель / 4 недели в месяце = ~6 месяцев

Это означает, что он в тренировках «горизонта» отстанет примерно на 25 недель от своего конкурента. А 25 недель, деленные на 4 недели в месяце, дают около 6 месяцев отставания от тренирующегося «на все тело».

Позвольте мне повторить. По окончании годового курса, тренирующийся сплит-тренировками 2 раза в неделю, отстанет в освоении упражнения «горизонт» почти на 6 месяцев от того, кто занимается тренировками на все тело 3 раза в неделю!

Не хочу, чтобы это звучало слишком сенсационно. Тренировочный эффект не имеет линейной зависимости, поэтому тренирующийся сплит-тренировками, вероятно, отстанет только на 3-4 месяца, что ближе к реальности. Даже если так, то эти «дополнительные» 3-4 месяца стоят времени прохождения начальных этапов какой-нибудь другой прогрессии. Одно дополнительное занятия в неделю порождает огромную разницу в развитии силы на длинных периодах времени.

Ни в коем случае не хочу умалить значение каких-либо разделенных систем, в том числе «жим/тяга». Разделения «жим/тяга», «прямые руки/согнутые руки», «верх/низ» прекрасно применяются в тренировках с собственным весом. Они будут отдельно обсуждаться в последующих главах и в разделе программирования. Моя задача объяснить, что разделение по группам мышц не является эффективным способом тренировки, особенно для начинающих и атлетов среднего уровня.

Иногда разделение по группам мышц необходимо спортсменам высшего уровня. Тем, у кого усиленная отработка навыков как в американском футболе, где они часто тренируются по два раза в день и вынуждены разделять объем нагрузок по системам «жим/тяга» или «верх/низ» в зависимости от индивидуальных факторов восстановления. Иногда им требуется разделение по группам мышцы. Все это зависит от общего объема нагрузок и факторов восстановления.

Подводя итоги, скажем, что изолирующие упражнения эффективны для противоположных концов фитнес-спектра: для травмированных и для элитных спортсменов.

Если согласно таблицам прогрессий вы новичок или середнячок, вы безусловно должны практиковать тренировки на все тело за редкими исключениями.

## Базовые упражнения или изометрика

---

Давайте озвучим базис схемы отбора основных упражнений. Мы создадим программу тренировок для верхней части тела, используя упражнения с собственным весом. Упражнения для нижней части тела можете добавить по своему усмотрению.

Базовым упражнениям, таким как вертикальные отжимания, отжимания в стойке на руках, подтягивания, будет отдаваться гораздо большее предпочтение, чем изолирующими упражнениям типа жимов на трицепс и подъемов на бицепс. Это не значит, что подъемы на бицепс бесполезны, особенно, если ваша цель 45-сантиметровые бицепсы. Но их полезность невысока, если вы за то же время можете проработать множество мышц вместо одной. Исследования показали, что тренировка на все тело — самый эффективный способ нарастить силу и мышечную массу, особенно для новичков. Также исследования показали, что базовые упражнения, стимулирующие множество мышц, а часто и все тело, работают лучше. К счастью, движения с собственным весом — это все базовые упражнения.

Схема отбора упражнений также предполагает баланс жимовых и тяговых движений для всех групп мышц. Хотя «жим» и «тяга» могут быть разведены по разным тренировкам на более продвинутых уровнях прогрессии, сейчас в этом нет необходимости.

Главный тезис нашего программирования — мы создадим тренировки на все тело. Для среднего и продвинутого уровней программирования я покажу различные варианты тренировочной программы.

## Цели и выбор упражнений

---

В этом разделе мы уделим внимание тому как подбирать упражнения для нашей программы.

Давайте взглянем на наш список целей. Перераспределите их по разным группам, которые мы обсуждали ранее:

1. навыки,
2. разновидности жимов,
3. разновидности тяг
4. ноги
5. гибкость/профилактика/подвижность,
6. реабилитация.

Об одной вещи не надо забывать — по мере обретения силы и мастерства некоторые упражнения могут перейти в категорию навыков.

Выберите по 1-2 цели из основных категорий — «навыки», «жим», «тяга», «ноги» — и составьте из них тренировку. Нам надо отдать предпочтение тем целям, с которыми мы будем работать вначале.

Цели, касающиеся подвижности, гибкости, профилактики и реабилитации мы включим и в начало и в конец тренировки.

Преимущество меньшего количества целей в большей сосредоточенности на них. Возвращаясь к приведенному выше примеру с тренировкой «горизонта» 2 или 3 раза в неделю, большая сосредоточенность означает, что мы получим больше практики и тренинга, нацеленных на них. И таким образом мы достигнем их быстрее. Два упражнения, работающие на «горизонт», будут более эффективны, чем одно упражнение на «горизонт» и одно на отжимания в стойке.

С другой стороны, преимущество наличия пары дополнительных целей заключается в широте ваших возможностей по развитию всех групп мышц. Хотя из-за рассредоточения вы будете продвигаться медленнее.

Поэтому я склоняюсь к варианту из 1-2 целей. Вам выбирать — быть более целеустремленным или более «широкохватным». 3 цели — это уже ближе к «широкому охвату», и медленный прогресс может некоторых разочаровать.

## Подбираем упражнения

---

Выбор упражнений прост, если использовать таблицы прогрессий. В разделе описания техник упражнений приведены прогрессии, которые помогут в продвижении к намеченным целям. Мы начнем с движений, которые будут взяты из прогрессий, которые соответствуют нашим целям. Ничего сложного.

Во-первых, нам надо распределить наши цели по пяти категориям:

- Навыки
- Жимы
- Тяги
- Подвижность/гибкость
- Реабилитация/профилактика

Навыки — это то, что требует долгой практики. В эту категорию попадают стойки на руках и другие удержания равновесия. Все, что ниже вашей текущей компетенции на 2-3 уровня, и что требует постоянной практики, тоже попадает в эту категорию.

Я бы поместил в эту же категорию и прогрессию с V-уголка до угла Манна, так как для большинства людей она находится ниже их уровня силы, но выше их уровня гибкости. В зависимости от доступного времени, которым вы можете распорядиться, выберите от 2 до 4 таких навыков.

Цели в жиме и тяге — это то, над чем мы работаем, и что выше нашего текущего уровня силы. Я категоризировал их в таблицах прогрессий. Нам надо сосредоточиться на 1-2 из них, прорабатываемых в одно время, так как если их будет больше, то потребуется много дополнительной работы. А большинство начинающих этот дополнительный объем дать не могут.

В предыдущих главах вы выделили в таблицах свои цели. Надеюсь, что вы смогли определить свое текущее положение в соответствующих прогрессиях. Это значит, что вы определили порог своей компетенции, а

это именно то место, с чего вы начнете освоение конкретной прогрессии упражнений. Это будут стартовые упражнения на вашем пути к достижению целей.

Цели, которые относятся к подвижности и гибкости, можно выбрать таким же образом. На базовом уровне гибкости, необходимой для стоек на руках, потребуются растяжки «складка ноги вместе» (лицо к коленям) и «складка ноги врозь» (грудь к полу). Также потребуется гибкость запястий (до угла в 80-90 градусов) и подвижность плеч до крайних положений их диапазона. Большинству людей над всем этим надо поработать. Подробнее об этом будет сказано в [главе 16](#).

Конечно, можно полностью пренебречь требованиями к гибкости и подвижности. Но причина, по которой я советую приложить к этому серьезные усилия, та, что сохранение подвижности тазобедренного и верхних суставов помогает предотвратить возникновение травм. Кроме того, использование большого количества гимнастических прогрессий, требующих работы на границах диапазона движений, значительно облегчает освоение навыков более высокого уровня. Например, стойки на руках с раскрытыми плечами, углы Манна с плечами в гиперэкстензии и согнутыми бедрами, выходы в стойку на руках с прямых рук и многие другие прогрессии принесут пользу за счет развития гибкости и подвижности. Более того, поскольку подвижность часто имеет решающее значение для техники, она ускорит освоение техники, что в целом ускорит и общий прогресс.

Что касается профилактики и реабилитации, то они зависят от характера полученной или потенциальной травмы. Вы здоровы? Если так, то разработка подвижности и соответствующая силовая подготовка могут служить «профилактикой». Если есть предпосылки к появлению повреждений и боли, то необходимо вводить профилактику дисбаланса. Для реабилитации должна выполняться работа, помогающая восстановить поврежденные структуры. Прежде всего она должна включать в себя устранение травмирующих факторов, позволяя тканям заживать и исправляя дисбалансы, которые могли привести к травме. Мы поговорим об этом подробнее в части «Забота о здоровье и помочь при травмах». Сейчас же только скажем, что если какие-либо выбранные упражнения вызывают боль или усугубляют травму (потенциальную травму), мы должны на время отложить эту цель или выполнение данной прогрессии упражнений.

## Порядок упражнений

---

Порядок упражнений — вещь несложная, хотя надо иметь в виду некоторые соображения. Концепция усталости применяется не только к самим тренировкам, но и к мезоциклу в целом.

В зависимости от состояния спортсмена первым упражнением должно быть упражнение, которое связано с основной целью. К примеру, если я больше всего хочу освоить «горизонт», то первым упражнением я должен выбрать либо изометрику «горизонта», либо иное упражнение, но связанное с «горизонтом».

Даже если выполнять подходы не до отказа, тренировка все равно остается достаточно тяжелым процессом, и организм не может полностью восстановиться после трудных силовых сетов. Поэтому каждый последующий подход будет немного терять в качестве выполнения.

Любой человек с опытом тренировок может это подтвердить. Если в схеме повторений 3x5 первый сет заканчивается за один-два повтора до наступления отказа, то в третьем сете преодоление отказа начинается уже за 5 повторов до окончания сета.

Это относится к любому упражнению, которое следует за первым. Если наше второе упражнение «горизонтальный вис спереди», то качество его выполнения будет всегда снижаться с увеличением общего числа выполненных до него подходов.

Вы этого можете не заметить, если не будете постоянно менять порядок упражнений, но потенциал максимальных усилий будет терять пару процентных пунктов с каждым дополнительным сетом. К тому времени, когда вы выполните 15 сетов, вы сможете работать только на 90% от вашего максимального уровня.

Таким образом, порядок упражнений, в основном, должен определяться их важностью для достижения наших целей. Если мы объявили о 4-5 целях в упражнениях на жим, тягу и ноги, то мы должны расставить приоритеты в соответствии с целями, которые хотим достичь первыми.

Предположим, что нашими целями являются «горизонт», «горизонтальный вис спереди», «горизонтальный вис сзади» и, скажем, становая тяга удвоенного собственного веса. Большинство выберет «горизонт» в качестве первой цели, висы в качестве второй и уделит внимание ногам в последнюю очередь.

При таких целях надо сначала ставить упражнения на «горизонт», потом на «горизонтальные висы спереди и сзади» и завершать тренировку становыми тягами. Это пример.

Если вам по какой-то причине захотелось быстрее освоить «вис сзади» или становую тягу, в котором вы уже близки к поднятию двойного веса, вы должны поставить эти упражнения ближе к началу тренировок вместо «горизонта» и «виса спереди». Но вы должны понимать, что в этом случае качество выполнения виса сзади и становой тяги улучшится, а «горизонта» и «виса спереди» ухудшится.

Замечательно, если это и было вашей целью. Такова природа наших тренировок: мы не можем работать на 100% в течение всей тренировки, к сожалению.

Итак, отдавайте приоритет тем упражнениям, в которых вы хотите прогрессировать больше всего. В результате скорости прогресса разных упражнений будут немного отличаться.

## Объединение упражнений в программу

---

Мы уже установили иерархию навыков и силовых прогрессий, так, что упорядочивание всего этого не должно быть трудным.

В частях «Разминка» и «Отработка навыков» должно содержаться то, что мы считаем необходимым для подготовки организма к основной тренировке.

Вспомним уровня компетенции и таблицы прогрессий. Любое упражнение, которое на пару уровней ниже нашего текущего, пригодно для включения в разминку и отработку навыков. Сюда же можно включить упражнения на профилактику и подвижность.

Главная мысль, которую надо иметь ввиду — у всех организмы разные. Если у вас напряжены мышцы спины или проблемы в запястьях, включите для них упражнения на разогрев или подвижность. Важно привести все задействованные суставы в подвижное состояние и подготовить их к упражнениям.

По основной, силовой части тренировки мы уже давали рекомендации, когда обсуждали порядок этих упражнений. Если у вас нет предпочтений, что развивать в первую очередь, начните с взрывных упражнений и далее по порядку. Если такое предпочтение есть, поставьте его первым, следующее упражнение вторым и так далее.

Работа на выносливость, если таковая есть, должна быть включена в следующую часть тренировки.

На конец оставляются расслабление/гибкость и реабилитационная работа. Если мы еще не работали с травмами, то теперь самое время включить работу по их реабилитации, если конечно врачами не предписан покой. Что это за упражнения, зависит от конкретных травм или проблем, которые препятствуют прогрессу. Это все индивидуально, так что я не могу сказать сейчас, что это за упражнения. Мы обсудим эти темы позже.

## Пауза

---

Составьте список целей в соответствии с таблицами прогрессий. Подберите для этих целей соответствующие упражнения.

Памятка:

- Любые 2-4 упражнения по отработке осваиваемых вами навыков, которые должны лежать как минимум на 1 уровень ниже вашей текущей компетенции, чтобы отрабатывать их без сильного утомления.

- Под любые тяговые и жимовые цели подбирается прогрессия упражнений. Как правило, для 1-2 целей 2-3 запланированных упражнения (всего 3-4 цели с 2-3 упражнениями под каждую категорию «жим/тяга/ноги»).
- Выбранные упражнения не должны затрагивать травмированные участки (то есть они не должны причинять вред или раздражать травмы), и надо помнить о необходимости профилактической и реабилитационной работы.
- Проработка гибкости и подвижности при необходимости. Поскольку оптимальный прогресс с силовыми навыками верхних уровней требует высокой степени гибкости, для негибких атлетов, вполне вероятно, потребуется усердное развитие гибкости их бедер и плеч.
- Сгруппируйте упражнения в соответствующих частях тренировки: в начале (разминка/отработка навыков/подвижность), в средней основной части (сила/мощность) и в концовке (расслабление/гибкость/реабилитация).
- Теперь упорядочите эти упражнения в соответствии с вашими целями и/или конкретными задачами, которые вы хотите решить.

## Резюме

---

Тренировки «на все тело» выигрывают у «сплит-тренировок».

Выбор упражнений важен в контексте ваших конечных целей. Нужно выбирать упражнения, которые либо работают на эти цели, либо помогают нарастить силу и мускулатуру для достижения этих целей.

Цели должны быть выстроены вокруг трех основных групп, которые и составляют тренировку.

- 1. Разминка/отработка навыков/подвижность/профилактика.** Цель данного выбора базируется, в основном, на подготовке организма к тренировке, а также на проведении высококачественной работы с навыками, что требует от организма полной силы. Также в этой части тренировки расслабляем мышцы, чтобы придать им гибкость и готовность к нашей основной тренировке.
- 2. Сила/Мощность/Выносливость.** Это сердце тренировки. Согласование с целями делает процесс выбора упражнений и их упорядочивание гораздо проще. Всегда отрабатывайте силу и мощность перед работой на выносливость.
- 3. Расслабление/гибкость/реабилитация.** Здесь мы сосредотачиваемся на развитии других качеств, таких как гибкость. Если есть травмы, здесь же проводится реабилитационная работа. Все просто.

---

# Глава

# 8

---

## Программирование

---

Во-первых, что такое программирование? Для чего нужно его освоить? И как оно касается нас?

В отношении тренинга самое простое определение программирования — «планирование». Мы устанавливаем порядок и время для запланированных событий. Таким образом, программирование означает составление плана тренировок. Тип плана зависит от ваших целей и текущих возможностей. Например, планируются упражнения с повторениями, определенной интенсивности, определенного количества сетов. Этот объем либо растянут на несколько дней, либо чередуется сериями по несколько дней, недель, месяцев или даже лет, если вы участник Олимпийских игр. Это позволяет нам постоянно прогрессировать, и, если мы участвуем в соревнованиях, позволяет достичь пика формы к нужному сроку. Но я не собираюсь обсуждать, как выходить на пик формы к соревнованию. А обсудим мы основы программирования и их применение к тренингу с собственным весом.

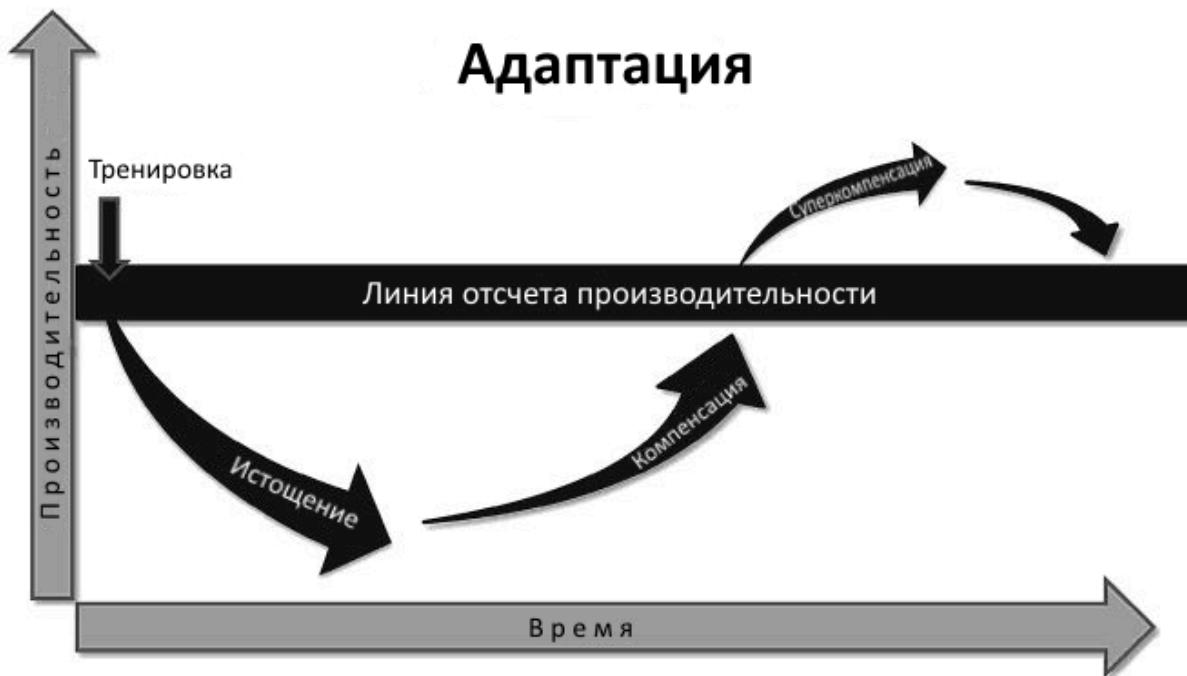


Рисунок 13. Адаптация организма

## Программирование внутри тренировки и линейная прогрессия

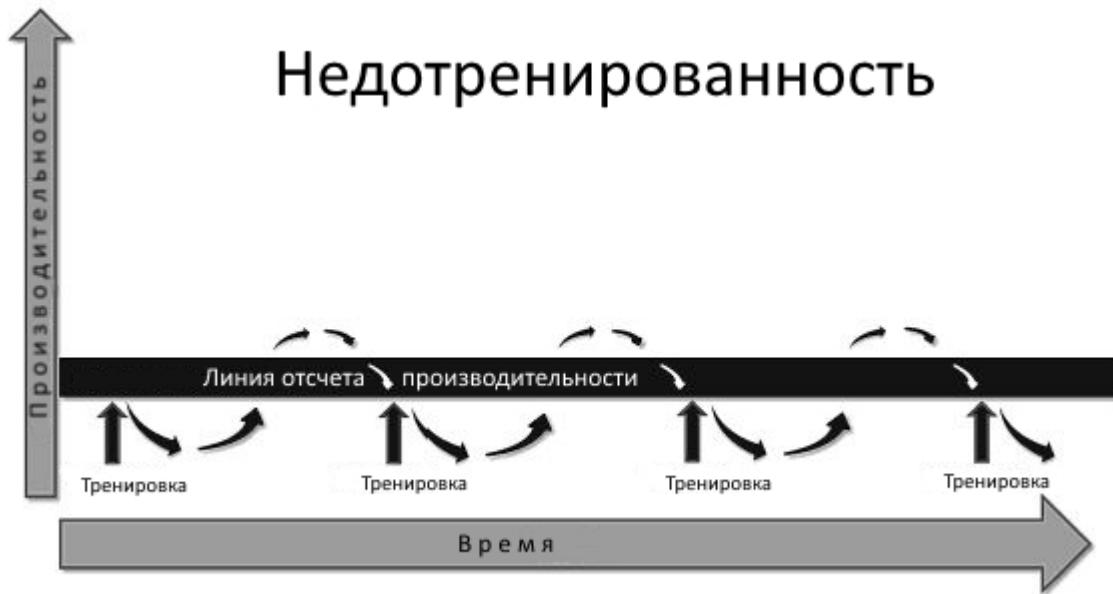
Вернемся к основному блоку программирования — одной тренировке, чтобы начать с нее. Ключевым моментом одиночной тренировки, особенно для новичков, является наличие достаточной интенсивности (трудности выполнения одного упражнения) и достаточного объема (общего количества нагрузки) для стимулирования нервной и мышечной адаптаций. В результате после тренировки наши организмы должны восстановиться так, чтобы стать сильнее или мускулистее, или и то и другое.

У тренировки есть несколько характеристик, которые можно менять. Мы регулируем интенсивность (1), увеличивая сложность упражнений в согласовании с количеством повторений, которые нам под силу выполнить. Это может быть сделано повышением уровня в прогрессии, использованием жилета с утяжелителями или иным способом. Общий объем тренировки мы регулируем тремя способами, а именно: (2) количеством повторений в подходе, (3) количеством подходов в одном упражнении и (4) общим количеством упражнений.

Наш организм саморегулируется через гомеостаз. Когда мы подвергаем организм стресс-факторам, чтобы вызвать в нем изменения, организм адаптируется к ним при условии восстановления в достаточном объеме. Однако, поскольку организм был вынужден адаптироваться к этому изменению, он уже становится более устойчивым к этому уровню стресса.

Таким образом, для постоянного роста силы нелогично повторять одну и ту же тренировку снова и снова. Какой смысл в повторяющейся тренировке? Если наш организм уже адаптировался к данному стрессу, сделает ли повторение тех же вещей нас сильнее? Конечно, нет.

Аналогично, если мы постоянно выполняем одну и ту же тренировку, даже если она вызывает адаптацию, но при этом мы не прогрессируем, мы попадаем в состояние недотренированности.



**Рисунок 14. Недотренированность**

Одним из главных примеров постоянного прогрессирования является программа работы с внешними весами для новичков Starting Strength («Сила для начинающих»), о которой я упоминал ранее. Эта программа использует основные упражнения на подъем, а именно приседания, становые тяги, взятия на грудь, жимы над головой и жимы лежа с фиксированным количеством сетов и повторов в каждой тренировке. Продвижение по этой программе достигается за счет линейной прогрессии. Линейная прогрессия достигается увеличением

интенсивности путем добавления веса в связке с количеством повтором. Такой процесс постоянного добавления веса на каждой тренировке (по 2.5 - 5 кг) вызывает адаптации после каждого занятия, что может дать резкий рост силы и массы. Это один из наиболее эффективных способов прогрессирования для начинающих.

В упражнениях с собственным весом мы не можем эффективно увеличивать вес, кроме использования жилета, которого у многих просто нет. Начальные уровни прогрессий проходят достаточно быстро, но не настолько, чтобы переходить на новый уровень на каждой тренировке.

По этой причине лучший способ прогрессирования через (1) увеличение повторов, либо (2) увеличение количества подходов, либо (3) увеличения общего объема нагрузок. Однако, поскольку наша цель — в первую очередь увеличение силы, нам надо придерживаться определенных ограничений, например, не изменять скорость повторений или не изменять время отдыха между подходами. Кроме того, основным ограничением является то, что мы хотим уложиться в диапазон 3-8 повторений. Дополнительно ограничивается и выполнение слишком большого количества сетов или упражнений.

Начинающим не стоит увеличивать количество упражнений по следующим причинами. Во-первых, продвинутые упражнения с собственным весом резко отличаются от того, чем большинством людей занималось ранее. Эти упражнения трудно осваиваемые, особенно разного рода технические элементы типа стоек на руках.

Во-вторых, добавление дополнительных упражнений часто означает дополнительные 2-3, а то и более, подхода. Нам, конечно, нужны дополнительные стресс-факторы, чтобы вызывать постоянную адаптацию, но нам вряд ли нужен такой дополнительный объем. Добавление повторов, сетов и упражнений может стать слишком большим. А больше — не всегда лучше для начинающих. Новичку часто достаточно добавлять один подход или несколько повторений, чтобы достигать хорошего прогресса от тренировки к тренировке.

В-третьих, разброс упражнений между несколькими целями часто приводит к застою. Вспомните, вы не можете одновременно тренировать силу и выносливость одинаково хорошо, так как их адаптации лежат на разных концах континуума повторений. Рассеивание себя между слишком большим количеством упражнений и особенно целей (из-за чего нередко и добавляются упражнения) часто приводит к снижению качества роста в тех направлениях, где мы пытаемся добиться результатов.

## **Стресс, адаптация, суперкомпенсация, тренированность и усталость**

---

После тренировки наша способность выполнять дополнительную работу падает. Однако, как только организм получит необходимые питание и отдых, запустится процесс суперкомпенсации и мы вернемся к занятиям уже сильнее и тренированней. Стимулирующие факторы, производимые тренировкой, должны преодолеть определенный порог, чтобы вызвать требуемые адаптации (избежать недотренированности), и их не должно быть слишком много, чтобы не помешать получению суперкомпенсационного эффекта (больше — не всегда лучше). Знание того как правильно избегать перетренированности и недотренированности приходит с небольшим опытом. Я постараюсь помочь вам в этом.



**Рисунок 15. Тренировочный эффект**

Тренированность-усталость (fitness and fatigue) — это еще один подход к традиционной модели и называется он «двуихфакторной» теорией. Но давайте сначала обсудим другие факторы, прежде чем рассматривать их отличия.

Обычно оптимальное время для восстановления после тренировки с достаточным суперкомпенсационным эффектом, чтобы производительность увеличилась к следующей тренировке, составляет примерно 2-3 дня или 48-72 часа. Многие программы для начинающих основываются на модели трехразовых занятий в неделю, предполагающих перерывы в 48 часов между тренировками и 72-х часовой перерыв после третьей тренировки.

Но это не самый быстрый путь обретения силы. Вспомните, что сила слагается из двух составляющих — неврологической и мышечной адаптаций. Организм может сопротивляться их влиянию, которое возникает в результате регулярных тренировок. По этой причине некоторые профессиональные спортсмены никогда не чувствуют болезненность и часто тренируются по 5-6, а то и 7 дней в неделю, и даже несколько раз в день.

Организм обладает аномальной способностью увеличивать неврологическую силу даже при фиксированных размерах мышц. Например, олимпийские тяжелоатлеты в весовой категории до 69 кг могут поднимать удивительно тяжелые веса. Мировые рекорды для этой категории составляют: в рывке — 166 кг и в толчке — 198 кг. Не нужно быть тяжелым, чтобы быть невероятно сильным.

С неврологической точки зрения мы обладаем огромным ресурсом для роста силы, но неврологическая система адаптируется медленнее мышечной. Мы можем буквально «заставлять» организм обрасти мышечной массой, поднимая тяжелые веса и питаясь, как будто надвигается голод. А для решения проблемы неврологической адаптации часто рекомендуется заниматься более 3-х раз в неделю, так как при этом совершенствуются именно те навыки, что позволяют оптимально прогрессировать. Но у этого есть и недостатки.

Когда мы увеличиваем число тренировок в неделю, не предусматривая адекватного восстановления, то такой тренинг можно назвать «преждевременным». Конечно, тренировка дает положительный эффект от увеличивающегося стресса на нервно-мышечную систему и адаптацию организма под стресс. Это называется тренированностью (fitness). Но она же дает и негативный эффект — усталость (fatigue).

В какой-то момент после того как мы увеличили частоту тренировок или общий объем нагрузки свыше определенного уровня, мы достигаем стадии, на которой усталость не успевает пройти до следующей тренировки. И на последующих тренировках происходит то же самое.

Одна из интересных вещей при этом то, что мы можем наблюдать прогресс, даже значительный прогресс, в росте силы и/или мышц даже с накапливающейся усталостью. Однако неизбежно то, что мы, в конце концов, остановимся.

Накопление усталости в том же объеме, что и польза от тренированности, называется достижением плато в тренировке. Другими словами, это точка, которая ясно показывает, что усталость перекрывает тренированность или суперкомпенсаторские адаптации, и останавливает наш прогресс.

Чтобы противостоять накоплению усталости, мы сделаем именно то, что вы должны делать, когда устаете — отдохать. Перерыв на отдых может иметь разные формы: действительный перерыв в тренировках, или работа над навыками, или уменьшение интенсивности/повторений/сетов и так далее. Мы обсудим это чуть позже.

## Базовая периодизация и внутренняя структура тренировки

---

Периодизация в спорте — это способ организации тренировочного процесса путем постепенного чередования различных аспектов, таких как частота, интенсивность, объем, повторения и так далее Для увеличения производительности.

Типичная структура периодизации, разработанная в Советском Союзе, состоит из трех компонентов: микроцикл, мезоцикл и макроцикл.

Микроцикл обычно представляет собой около одной недели тренировок. Он в основном фокусируется на каком-то определенном аспекте. В старой советской модели было четыре микроцикла: подготовительная фаза, фаза гипертрофии, силовая фаза и фаза мощности.

Мезоцикл — это комбинация 4-8 микроциклов. Количество микроциклов зависит от количества фаз в плане. Так в контексте вышеприведенных типов в классической советской системе было обычно один-два подготовительных микроцикла, один микроцикл гипертрофии, один силовой микроцикл и один микроцикл мощности. За этими микроциклами часто следовала неделя отдыха или разгрузочная неделя для избавления от усталости. Таким образом, типовой мезоцикл обычно длился 6 недель.

Макроцикл — это комбинация мезоциклов. Часто макроцикл планировался так, чтобы спортсмены завершили свой последний мезоцикл точно к дате соревнования. Тяжелые тренировки по набору силы прерывались заранее для разгрузки и отдыха, чтобы избавиться от лишней усталости. Это позволяло спортсменам быть на пике формы в течение соревнований и побивать свои персональные рекорды в подъеме весов. Это и позволяло выигрывать соревнования.

Как мы можем использовать эту структуру?

Большинству людей очень удобно работать с графиком еженедельных микроциклов, поскольку вся деятельность человека основывается на недельном расписании. Поэтому любое программирование для среднего и продвинутого уровней будет оперировать семидневной неделей. Во-вторых, микроциклы дают нам ценный урок, заключающийся в том, что общий объем мы должны рассматривать в масштабе недели, а не в масштабе от тренировки к тренировке.

Вспомните, чем сильнее и/или мускулистее мы становимся, тем устойчивее к прилагаемому стрессу становятся наши организмы. Это затрудняет стимулирование желаемых адаптаций. Таким образом, наш фокус должен сместиться с модели «от тренировки до тренировки» к модели «неделя». Кажется, что это противоречит внутренним ощущениям до тех пор, пока вы не поймете, что очень легко остаться на плато на длительное время, после прохождения начальных уровней развития силы. Многие знают людей, посещающих спортзал годами, но так и использующих в тренировке одни и те же веса.

Когда мы становимся достаточно сильными, возможно надо переходить на месячную, а если вы олимпийский спортсмен, то даже на многомесячную/годовую структуру. Это и подразумевается под выражением «возрастание сложности программирования» по мере достижения продвинутых уровней. Конечно, такое требует годы постоянной работы, но это не наша забота, поскольку большинство из нас планирует просто продолжать заниматься тренингом с собственным весом.

Мезоциклы будут главной частью наших программ. Как правило, рекомендуемые мной мезоциклы будут составлять от 4 до 8 недель в зависимости от того, достигли ли мы плато или на одолевает усталость. Этого времени достаточно, чтобы последовательной работой вызвать адаптации для роста силы. Наконец, после недель тренировок часто будет следовать разгрузочная неделя, чтобы развеять накопившуюся усталость, чтобы прошли болезненные симптомы, чтобы оценить и перепроверить свои цели, план/программу перед следующим мезоциклом.

Как вы можете видеть, недели отдыха чрезвычайно важны для успеха и прогресса. Если вы раньше не использовали недели отдыха или разгрузочные недели, то, наверное, недалеко продвинулись в тренировках, за исключением тех, кто интуитивно чувствует как надо тренироваться эффективно.

Вся эта информация, о которой я говорил, — это просто краткое резюме. На тему периодизации написаны целые книги. Все это можно применить как к тренингу с внешними весами, так и к тренингу с собственным весом. Давайте изучим эти концепции, с учетом полученной нами ранее информации об основах физиологии силы, и будем применять их при программировании повторений, сетов, общего объема и частоты.

## Типы упражнений

---

Мы рассмотрим три типа упражнений: концентрические (динамические движения), изометрические и эксцентрические. Хотя отработка навыков уже обсуждалась в 4-й главе, но я кое-что из этого напомню, когда мы начнем обсуждать их включение в программу.

Концентрические упражнения, как мы уже говорили, — это упражнения, в которых есть быстрый, но контролируемый эксцентрический компонент (растягивающий мышцу) и затем ускоренный концентрический компонент (сокращающий мышцу), который является самой трудной частью упражнения. Например, в отжиманиях от пола есть эксцентрический компонент, быстро опускающий тело к полу, но под контролем, а затем резкое выталкивание из нижней точки. То же самое и в других отжиманиях, таких как вертикальные отжимания или отжимания в стойке на руках, где вы опускается эксцентрически, а затем концентрически отталкивается, что составляет одно повторение.

Тяговые движения начинаются с концентрического компонента, а заканчиваются эксцентрическим компонентом. К примеру, подтягивание начинается трудной частью движения — концентрическим подъемом к перекладине, с последующим эксцентрическим опусканием в нижнюю точку движения.

В изометрических упражнениях длина мышц остается неизменной в течение всей рабочей фазы. Для информации: все «статические» положения в гимнастике являются изометрическими упражнениями. Все эти ваши «горизонты», горизонтальные висы спереди и сзади, кресты и т.п.

Чистые эксцентрические движения обычно состоят из медленного контролируемого движения, при котором мышцы растягиваются. Один пример: эксцентрическое движение в подтягивании, когда мы с помощью, например, ног поднимаемся в верхнее положение подтягивания, а затем эксцентрически медленно опускаемся, контролируя движение до самой нижней точки.

Интенсивность и объем нагрузки в этих разных типах упражнений оценивается по-разному, поскольку каждый из них представляет свой тренировочный метод из нашего пакета методов.

- Концентрические упражнения выражаются количеством повторений и количеством подходов. Они записываются в виде «подходы X повторения», например, 3x5 (3 подхода по 5 повторений в каждом подходе).
- Изометрические упражнения выражаются количеством времени удержания положения в подходе и количеством подходов. Они записываются в виде «подходы X время удержания», например, 3x10 (3 подхода по 10 секунд удержания в каждом подходе).
- Эксцентрические упражнения несколько сложнее оценить, поскольку цепочку повторений их можно эффективно выстроить разными способами. Например, мы можем выполнить 3 повторения эксцентрического горизонтального подтягивания по 10 секунд каждое, а затем выполнить 3 подхода с этим же набором повторений. Для простоты я выражаю их в виде «подходы X (повторения X время эксцентрики)». Таким образом, 3x(3x10с) означает 3 подхода по 3 повторения длительностью 10 секунд каждое.

В качестве альтернативы, для внешних весов мы можем применить форму в виде «вес Х повторения Х подходы». Так, если бы я выполнял вертикальные отжимания с отягощением, я бы сказал «80(кг) х 5(повторения) х 3(подходы)». Это типичная запись программы на бумаге. Хотя она совсем не очевидна для человека, которые не прочитал кучу текстов с программами тренировок. Сейчас общепринята форма «подходы Х повторения», либо «подходы Х время удержания», и я тоже буду этого придерживаться.

Между всеми этими упражнениями существует связь через континуум силы. Если сравнить концентрическое сокращение (мышцы) с изометрическим, то выяснится, что сила изометрического сокращения составляет 100-120% от концентрического. С другой стороны, если сравнивать концентрическое сокращение с эксцентрическим, то сила эксцентрического сокращения составляет 120-150% концентрического.

Обратите внимание, что проценты сильно варьируются в зависимости от разных тренировочных факторов и конкретных мышц. Различные исследования подтверждают это. Для сведения мы примем, что изометрические сокращения до 20% сильнее концентрических, а эксцентрические сокращения сильнее концентрических примерно на 20-50%. Нам это нужно для некоторых общих выводов о том, какой тренировочный объем необходим для стимуляции силовой адаптации и гипертрофии.

## Повторения и подходы

---

Сначала мы обсудим значение количества повторений прежде, чем говорить о том, как из них составлять подходы. Ранее я уже говорил, что резко против большого количества повторений при тренировке силы (>12 ПМ), поскольку их эффект ниже, чем у диапазона 3-8 ПМ. При этом диапазон 8-12 ПМ имеет некоторые плюсы в плане гипертрофии, что мы можем в определенных случаях использовать. Большое количество повторений (> 12 ПМ) чрезвычайно эффективно для профилактики травматизма — прогоняется много крови через области, от которых в целом зависит здоровье сухожилий и связок.

Мы углубимся в эту тему при обсуждении специфических вопросов программирования на определенных уровнях, и, конечно, во 2-й части, которая посвящена охране здоровья и помощи при травмах.

Я также стараюсь избегать работы с очень малым количеством повторений, таких, как 1-2 ПМ. Потому, что при таких высоких усилиях в упражнениях с собственным весом часто нарушается техника исполнения, в отличие от работы со штангой с очень тяжелыми весами. Также практически невозможно получить достаточный объем нагрузок в этом диапазоне при данной интенсивности, если только вы не потратите на эту работу более 2 часов.

Вспомните, что согласно двухфакторной теории (тренированность-усталость) нам нужно, чтобы количество стимуляции было немного больше минимального, но не слишком большое, чтобы повреждение мышечных структур не перевешивало эффекта суперкомпенсации.

Таким образом, наилучший диапазон работы в выше озвученных направлениях — 3-8 повторений. Его мы и будем использовать в нашем типовом программировании тренировочного процесса.

Сейчас мы приступим к определению количества подходов и повторений по трем типам упражнений — концентрическим (двигательные упражнения), изометрическим и эксцентрическим, чтобы найти стимулы, которые обеспечивают тренировочный эффект. Рассмотрим их по порядку.

## Обычные двигательные упражнения

---

К счастью, еще в Советском Союзе были проведены исследования по выявлению наиболее полезного количества повторений для стимуляции роста силы. Один из результатов — таблица Прилепина:

**Таблица 5. Таблица Прилепина**

Интенсивность	Число повторений в подходе	Общее число повторений (оптимальное)	Суммарный диапазон повторений
<70%	3-6	24	18-30
70-79%	3-6	18	12-24
80-89%	2-4	15	10-20
90-100%	1-2	7	4-10

Таблица Прилепина более или менее точно показывает минимальный объем, который создает необходимый тренировочный стимул для адаптации.

Что касается процентов в этой таблице, то они означают долю веса по отношению к максимальному, который спортсмены предполагают взять на соревнованиях по тяжелой атлетике (конкретно — на олимпийских играх). То есть они берут процент из колонки интенсивности и начинают тренироваться в соответствии с числом повторений в подходе. Количество подходов зависит от общего диапазона повторения и самочувствия спортсмена в этот день. Есть несколько вариантов работы с таблицей, но этот самый распространенный.

И новички и середнячки, не имеющие знаний по программированию, немного завышают планируемый соревновательный максимум (или максимальный вес, который они хотят взять). Поэтому мы не будем его использовать. Но мы извлечем из этого урок и упростим таблицу Прилепина так, чтобы ее можно было пользоваться, не обладая знаниями в программировании.

Вспомним, что ~90% от 1ПМ — это примерно 3-4 повторения. В таблице Прилепина диапазону в 90-100% от 1ПМ соответствуют 1-2 повторения в одном подходе, с 7-ю повторениями общим числом и общим диапазоном в 4-10 повторений. Но за 1ПМ берется планируемый соревновательный максимум, который очень часто на 10-20 кг, а то и больше, превышает вес, поднимаемый в настоящий момент. Поэтому часто эти 1-2 повторения соответствуют их текущим 2-3 ПМ. По сути это 1 повторение близкое к отказу, но выполненное в несколько подходов до набора необходимого объема.

**Таблица 6. Модифицированная таблица Прилепина**

Интенсивность	Число повторений для %	Число повторений в подходе	Общее число повторений (оптимальное)	Суммарный диапазон повторений
<70%	>12	3-6	24	18-30
70-79%	8-11	3-6	18	12-24
80-89%	4-7	2-4	15	10-20
90-100%	1-3/4	1-2	7	4-10

Если мы вставим дополнительный столбец (в верхней таблице — это второй столбец) и укажем в нем количество повторений, которые по нагрузке соответствуют проценту интенсивности, то возникнет довольно интересный момент.

При сравнении колонки **Число повторений для %** с колонкой **Число повторений в подходе** (оба столбца выделены курсивом) видно, что самая большая интенсивность в 90-100% и даже та, что выше 85%, соответствуют 1-2 повторениям до отказа.

Количество 5-8ПМ в диапазоне 80-85% — это, обычно, 1-3 повторения близких к отказу, с 3-4 подходами. И это нормально, потому что по мере увеличения усталости техника ухудшается значительно. А в высокотехничных упражнениях типа олимпийских подъемов этого надо избегать.

Если вы знакомы с другими системами тренировок, можете заметить, что работа с интенсивностью <70% (примерно 12ПМ), которая выполняется с 3-6 повторениями в подходе, очень похожа на динамический метод «скоростные дни» в системе Вестсайд (Westside).

В общем, последняя таблица показывает, что мы можем дать максимальный тренировочный объем для стимуляции адаптаций, не перегружая тела упражнениями до отказа.

Итак, как мы все это можем использовать?

Во-первых, в упражнениях с собственным весом мы не можем точно указать соревновательный максимум, который мы хотели бы достичь, так как не используем внешние веса. Во-вторых, мы не можем точно сказать, на каком уровне силы следует переходить к следующему упражнению в прогрессии. Поэтому, мы должны таблицу связывать либо с планируемым 1ПМ, либо с известным нам диапазоном 3-8 ПМ.

Как и предлагает таблица, я предпочитаю останавливаться за одно-два повторения до технического отказа. Это означает, например, что наш первый подход может закончиться за пару повторений до отказа, а последний — за одно повторение или прямо перед техническим отказом. Это нормально. Максимизация тренировочного объема без перегрузок ЦНС — вот, что необходимо для развития максимальной силы.

Поскольку мы не можем оперировать соревновательным максимумом, мы будем либо увеличивать общий объем, чтобы создать необходимые для адаптации стимулы, либо увеличить интенсивность. Для наших целей я предлагаю увеличивать только объем. В упражнениях с собственным весом гораздо проще увеличить объем, добавив новое упражнение или пару подходов, чем манипулировать интенсивностью. Это на самом деле хорошо, так как нам нужно осваивать множество направлений в упражнениях с собственным весом. Очевидно, что если вы в состоянии перейти к следующему упражнению в прогрессии, то это надо делать. Но обычно преодоление этого барьера занимает много времени.

Начальная программа, которую я предлагаю новичкам — это система с двумя жимами, двумя тягами плюс ноги. Это означает, что мы выполняем 2 упражнения в жимовых движениях (скажем, отжимания в стойке на руках и вертикальные отжимания) и 2 тяговых движения (скажем, вертикальные и горизонтальные подтягивания). Начальный объем, обычно, устанавливаем в 3x5 или 15 повторений, что в общем дает 30 повторений. Максимум в 5 повторений означает диапазон в 85-87% от 1ПМ. В соответствии с таблицей Прилепина мы должны уложиться в общий диапазон 10-20 повторений. Такой способ увеличения объема позволяет вызывать достаточную адаптацию без сложных вычислений «соревновательного максимума».

Мы, в основном, будем использовать диапазон от 3 до 8 повторений, что составляет, примерно, 80-93% от 1ПМ. Общий объем в этом случае лежит в диапазоне 25-50 повторений. Соответственно я переделал таблицу под упражнения с собственным весом.

**Таблица 7. Концентрические упражнения**

Интенсивность	Число повторений в подходе	Общее число повторений (оптимальное)	Суммарный диапазон повторений
78-82%	8-10	64	50-80
83-86%	6-7	48	36-65
<b>87-93%</b>	<b>3-5</b>	<b>37</b>	<b>25-50</b>

Согласно этой таблице надо выполнять 2-3 упражнения по схеме 3x(5-8), чтобы попасть в общий диапазон повторений. Тем не менее новичкам я предлагаю начинать максимум с 2-х упражнений. Вы можете поиграть с количеством упражнений, когда немного продвинетесь в тренировках.

Как только вы станете сильнее, и вам потребуется дополнительная нагрузка, вы можете добавить какое-нибудь упражнение или увеличить количество подходов. Общий объем может регулироваться дополнительными упражнениями или изменением числа повторений и подходов. Это общие рекомендации для начала работы. Страйтесь придерживаться количества повторений в указанных диапазонах на всех тренировочных уровнях.

Я рекомендую, по возможности, оставаться на уровне 80-93% от 1ПМ или в диапазоне 3-8 повторений. Золотая середина, которую я рекомендую для начинающих — 5ПМ (выделена курсивом в таблице).

Но если бы было все так просто, то нам бы ничего не стоило создать тренировочную программу. Позвольте теперь поговорить об изометрике и эксцентрике.

## Изометрика

---

К счастью, я уже потратил немало времени на вычисление времени удержания и диапазонов, и сформулировал это в двух таблицах, в которых типовой подход «3х(3-8)» преобразован для изометрических и эксцентрических упражнений.

**Таблица 8. Изометрические упражнения**

Максимальное время удержания	Диапазон времени удержания	Подходы	Суммарный диапазон удержаний
26-33 сек.	16-20 сек.	3-4	60-76 сек.
19-25 сек.	12-16 сек.	4-5	52-65 сек.
<b>13-18 сек.</b>	<b>9-12 сек.</b>	<b>4-5</b>	<b>45-60 сек.</b>
8-12 сек.	6-8 сек.	5-6	36-48 сек.

Во-первых, наш диапазон времени удержания (т.е. количество времени, которое мы собираемся удерживать положение в каждом подходе) основывается на процентах от нашего максимального времени удержания. Так же как и модифицированная таблица Прилепина, данная таблица не оперирует максимальной нагрузкой в 1ПМ или максимально долгим удержанием, так как такой подход не оптимален для наращивания силы.

Во-вторых, вы можете заметить, что диапазон времени удержания не равен точно 50% от максимума. Реальные значения для каждой строки соответственно составляют 60%, 60-65%, 65-70% и >70%. Я выбрал эти проценты по определенной причине. Вспомните, как мы уже установили ранее, что изометрические упражнения обычно где-то на 20% сильнее (труднее) 1ПМ. Если мы переведем в проценты наши «3-8 повторений», которые составляют 80-93% от 1ПМ, и уменьшим эти проценты на 20, мы получим те самые 60-70% диапазона времени удержания. Это оптимальное значение основано на расчете и подтверждено практикой.

В-третьих, вы могли заметить, что количество подходов остается низким. Мы должны согласовывать это с общим количеством подходов, потому, что выполнение более 5 подходов отнимает чрезвычайно много времени. В старых методах программирования, использующих 50% от максимума, мы часто выполняли 6 подходов по 10 сек., или 8 подходов по 8 сек., или даже больше. Поскольку мы увеличили интенсивность с 50% до 60-70%, мы можем уменьшить общий объем (например, понизив количество подходов). Таким образом, мы можем получить тот же тренировочный эффект за меньшее время.

Самый важный диапазоном для работы — нижние три строчки, которые более точно соответствуют нашему диапазону 3-8 ПМ. В главе про таблицы прогрессий мы приравняли выполнение одного повторения двум секундам изометрического удержания. Это очень хорошо сочетается с нижними тремя строчками, так как диапазон удержания 6-16 секунд получается удвоением диапазона в 3-8 повторений. В данном диапазоне и с данной интенсивностью, конечно при условии сочетания с другими упражнениями в тренировке, для тренировочного эффекта нужно выполнить 4-6 подходов в изометрических упражнениях.

Я бы хотел, чтобы вы работали в диапазоне 60-70% от максимального времени удержания, который соответствует второй снизу строчке, если ваша изометрика укладывается в этот диапазон. Так же как и для концентрической таблицы я выделил эту строчку курсивом. Это лучше всего соответствует времени удержания 9-12 сек. Если перевести это в повторения, то оно приравнивается к 5-6 повторениям в 4-5 подходах, что в целом составит 20-30 повторений общим числом. Это позволяет нашей изометрике

приравниваться по стимулам и объему к концентрическим упражнениям, таким, как отжимания в стойке на руках или вертикальные отжимания.

Как вы можете видеть, эта таблица довольно проста для подсчета повторений в изометрике. Она сделает вашу жизнь намного проще и сэкономит время, когда нужно будет определиться с количеством и временем выполнения изометрических упражнений.

## Эксцентрика

---

Теперь давайте обсудим таблицу для эксцентрики.

**Таблица 9. Эксцентрические упражнения**

Максимальное время эксцентрики	Время эксцентрики	Подходы	Суммарный диапазон времени
15-20 сек.	9-12 сек.	3-4	27-36 сек.
11-14 сек.	7-9 сек.	3-4	24-32 сек.
<b>7-10 сек.</b>	<b>5-6 сек.</b>	<b>4-5</b>	<b>20-26 сек.</b>
5-6 сек.	3-4 сек.	4-5	15-20 сек.

Как видно из этой таблицы, время для каждого эксцентрического упражнения вычислено по похожим с изометрикой принципам, о которых мы говорили раньше.

Главный момент в том, что общий диапазон времени на эксцентрические упражнения составляет примерно половину от такого же диапазона в изометрике. Это объясняется двумя факторами. Первый заключается в том, что эксцентрика активирует нервную систему сильнее (и больше моторных единиц с высоким порогом активации), что приводит к значительно большей усталости. Второй — мы должны принять в расчет тот факт, что эксцентрические упражнения повреждают мышцы гораздо больше изометрики и обычных двигательных упражнений с повторениями. Таким образом, я пришел к выводу, что хороший стимул составляет примерно половину от изометрического общего диапазона. Все остальное следует из этого вывода.

Золотой серединой для эксцентрики является вторая снизу строчка (выделена в таблице) с диапазоном времени выполнения в 5–6 сек. Учитывая тот факт, что мы вдвое сократили общий объем эксцентрических упражнений по сравнению с изометрическими, можно сказать, что время эксцентрического упражнения так же сократилось. Таким образом, мы можем сказать, что 1 повторение = 2 секундам изометрики = приблизительно 1 секунде эксцентрики. Это снова соответствует примерно 4-5 подходам с 5-6 повторениями, которые надо выполнить для создания адекватного тренировочного стимула, вызывающего адаптации.

Эксцентрические упражнения требуют больше ресурсов на восстановление, чем изометрические и концентрические, поэтому используйте их умеренно, иначе можно попасть на плато. Я нашел, что некоторые упражнения больше всех могут этому способствовать — высокоуровневые упражнения из прогрессий горизонтального виса спереди, подтягивания на одной руке обратным хватом и «горизонта».

Если они будут использоваться систематически в течение мезоцикла, то будьте осторожны, следите за плато, поскольку оно может наступить внезапно из-за дополнительных потерь, требующих восстановления. Односторонние упражнения, такие как подтягивания на одной руке обратным хватом, требуют двойного объема, поэтому необходимо должным образом следить за тем, чтобы восстановление проходило полностью (не было перегрузок). Это специфический момент, на который надо обращать внимание при выполнении большого объема односторонних упражнений, так как общая тренировочная стимуляция нервной системы удваивается.

## Кратко о повторениях

---

Схемы и таблицы повторений/подходов преследуют четыре цели:

- Простота в использовании для всех уровней.
- Сравнение двигательных/изометрических/эксцентрических упражнений по степени стимуляции.
- Способ количественного измерения подходов и повторений в течение тренировки.
- Способ количественной оценки подходов и повторений в создании силовых адаптаций.

Надеюсь, мне удалось убедить вас в их полезности.

Таблицы и пояснения должны помочь вам определить значения для удержаний, повторений и общего количества подходов, которые надо выполнить за тренировку. Также, общее количество повторений и подходов сопоставимы в разных упражнениях. Подходов не должно быть слишком много, чтобы не затягивать занятие, что является большой проблемой для программ тренировок с собственным весом. И наконец, таблицы базируются на процентах от максимумов повторений или удержаний, что дать достаточный стимул для желаемых адаптаций.

## Краткий свод таблиц

---

Итак, мы пришли к заключению, что тренировочный стимул наиболее физиологически эффективен в диапазоне 3-8 повторений (примерно 80-93% от 1ПМ) двигательных упражнений с прекращением выполнения за один-два повторения до технического отказа. Это соответствует третьей строчке в таблице Прилепина.

Запомните, что 1 повторение = 2 секундам изометрики = приблизительно 1 секунде эксцентрики.

**Таблица 10. Концентрические упражнения**

Интенсивность	Число повторений в подходе	Общее число повторений (оптимальное)	Суммарный диапазон повторений
78-82%	8-10	64	50-80
83-86%	6-7	48	36-65
87-93%	3-5	37	25-50

**Таблица 11. Изометрические упражнения**

Максимальное время удержания	Диапазон времени удержания	Подходы	Суммарный диапазон удержаний
26-33 сек.	16-20 сек.	3-4	60-76 сек.
19-25 сек.	12-16 сек.	4-5	52-65 сек.
13-18 сек.	9-12 сек.	4-5	45-60 сек.
8-12 сек.	6-8 сек.	5-6	36-48 сек.

**Таблица 12. Эксцентрические упражнения**

Максимальное время эксцентрики	Время эксцентрики	Подходы	Суммарный диапазон времени
15-20 сек.	9-12 сек.	3-4	27-36 сек.
11-14 сек.	7-9 сек.	3-4	24-32 сек.
<b>7-10 сек.</b>	<b>5-6 сек.</b>	<b>4-5</b>	<b>20-26 сек.</b>
5-6 сек.	3-4 сек.	4-5	15-20 сек.

Теперь, когда таблицы наглядно представлены, гораздо легче создать программу с различными типами упражнений. Я надеюсь, что весь этот раздел поможет вам в этом, потому что необходимо подбирать схемы подходов и повторений в соответствии с своими возможностями.

## Время отдыха между подходами и внутренняя структура тренировки

Давайте поговорим о другом аспекте программирования — времени отдыха между подходами. Одним из самых больших препятствий в силовых тренировках с собственным весом является большой объем работы над навыками и время отдыха между силовыми подходами. Этому можно помочь разными способами в зависимости от наличия времени на всю тренировку.

Время, потраченное на разогрев и работу с навыками в начале тренировки, может составлять от 5 до 20 минут в зависимости от длительности каждой из них. Таким образом, к моменту начала силовой части мы уже потратим значительное количество времени.

Если наша цель — чистая сила, нам надо отдыхать перед следующим подходом в упражнении, пока мы не будем к нему готовы. В зависимости от индивидуальных особенностей это может составить 3-5 минут, и даже 7 для некоторых людей. Для восполнения 90-95% запасов АТФ требуется около 3 минут. Я бы не советовал опускаться ниже 3-х минут на подход, если вы не хотите переключиться больше на развитие гипертрофии, чем силы.

Если посмотреть на минималистскую программу тренировки всего тела, такую как система с двумя упражнениями на жим, двумя на тягу и двумя на ноги, то мы получим в итоге 6 подходов на жим (два по 3x5), 6 подходов на тягу (два по 3x5) и от 3 до 6 подходов на ноги в зависимости от того, одно или два упражнения будут выполняться для них.

В итоге получается примерно 15-18 подходов на всю тренировку. Если отдыхать между подходами по 3-5 минут, то тренировка займет от 15\*3 до 18\*5, что составит 45-90 минут соответственно, плюс разминка, работа с навыками и прочее. Она может растянуться до двух часов, если в конце ее выполнять еще и дополнительную работу на гибкость, подвижность или реабилитацию.

Для некоторых это просто нереально. Для других это абсолютно неприемлемо, поскольку у них семья и полный рабочий день, и они не могут тратить время на такую продолжительную тренировочную программу. Таким образом, для тех, кому надо уложиться в час или меньше, мы можем перейти к различным настраиваемым структурам упражнений внутри тренировки.

Спаренные подходы в упражнениях могут быть реализованы различными способами. Один из них — выбрать два упражнения, которые работают с оппозиционными мышцами. Например, «горизонт» и «горизонтальный вис спереди», замечательно работают в паре, так как они являются жимовым и тяговым упражнениями соответственно.

Что мы должны делать со спаренным подходом — чередовать упражнения. Сначала мы выполняем удержания в «горизонте». Затем вместо обычных 3-5 минут отдыха между подходами, отдыхаем

вдвое меньше, так как выполняем противоположное упражнение, которое позволяет уставшим мышцам восстановиться в течение этого времени.

Если мы обычно отдыхаем в течение 5 минут, спаренные упражнения могут выглядеть следующим образом:

- «Горизонт»
- Отдых 2.5 минуты
- «Горизонтальный вис спереди»
- Отдых 2.5 минуты
- Повторить все еще два или более раз

Таким образом, давайте посмотрим, что получится, если выполнить, скажем, все 3 подхода для «горизонта» и для виса в обычном режиме.  $(3 \text{ подхода для горизонта}) * (5 \text{ мин.отдыха}) = \sim 15 \text{ мин. на выполнение горизонта}$  и 15 минут на выполнение виса. Если мы используем спаренные подходы, выполняя «1 подход для горизонта» \* «2.5 мин.отдыха» + «1 подход для виса» \* «2.5 мин.отдыха» и так 3 раза, то это в итоге займет примерно 17.5 минут.

Использование спаренной структуры один из лучших способов экономии времени, если вы заняты. Если у нас есть упражнения на ноги, то мы можем использовать вместо спаренных триплексные (строенные) подходы, что еще больше сократит время тренировки. Однако, если у нас четное количество упражнений, которые мы хотим уплотнить, то исполнение двух «куплетов» из трех упражнений это все равно, что исполнение трех «куплетов» из двух упражнений. Такая система утомляет организм немного сильнее, и добавление чередующихся упражнений уменьшает общую интенсивность и, следовательно, адаптацию. Поэтому лучше всего группировать два 2 упражнения.

Другая альтернатива — это использование систем «жим/тяга» и «верх/низ». Это техническое разделение тела, если вопрос времени стоит крайне остро. Я не склонен рекомендовать их, если только кто-то не занят другим видом спорта или значительной работой с навыками, и поэтому ему нужен дополнительный отдых в случае трехразового выполнения упражнений в неделю. С таким разделением, вы, скорее всего, будете выполнять упражнения только два раза в неделю. Я расскажу об этом в следующей главе.

## Общая сила и изометрические упражнения

---

Альтернатива, которую я хотел бы рассмотреть — это программа с минимальным количеством изометрики или без нее. Лично я предпочитаю программы, в которых количество двигательных упражнений превышает количество чистой изометрики. Вам не нужно обязательно работать с изометрикой, чтобы освоить изометрические навыки, но с ней это будет быстрее. Я дошел до «крестов», «горизонта с ногами врозь», «полного горизонтального виса спереди» и прочих подобных упражнений без большого объема изометрической работы на тренировках.

Преимущества такого подхода к тренировкам заключаются как в общем развитии, так и в более сбалансированном росте силы во всех диапазонах движений. Это способствует более быстрому обучению. У меня хороший задел, чтобы разобраться с непривычными движениями, которые встречаются в паркуре или боевых искусствах. Если вы занимаетесь каким-нибудь видом спорта или хобби, где вам приходится выполнять непривычные движения или как-то приспособливаться к неожиданной ситуации, то исключение изометрики из программы может быть полезным в некоторых случаях.

Кроме того, исследования показали, что изометрические движения обеспечивают силу только в пределах 30 градусов диапазона движения. Для плеча, которое является стержнем силы верхней части тела, 30 градусов — ничто по сравнению с 300 и более градусами в круговых движениях. Это другая причина, по которой я ограничиваю использование изометрики.

Метод создания программы с исключенной изометрикой прост. Вместо добавления в программу изометрики, такой как «горизонт», «горизонтальный вис спереди», «горизонтальный вис сзади», вы можете включить дополнительные концентрические упражнения. Например, на замену «горизонта» вы могли бы использовать горизонтальные отжимания из прогрессии «отжиманий в горизонте», вариации отжиманий на кольцах или вертикальные отжимания и отжимания в стойках на руках. «Горизонтальный вис спереди» может быть

заменен прогрессией «подтягиваний в горизонтальном висе спереди», горизонтальными подтягиваниями, или даже тягой штанги и гантелей к поясу, или тягой гантели в наклоне (одной рукой).

Как вы можете увидеть, исключение изометрики «горизонта» не означает исключение работы, нацеленной на «горизонт», такой как прогрессия «отжиманий в горизонте». То же самое верно для «горизонтального виса спереди», «горизонтального виса сзади» и т.п.

Это информация для размышления, но я подозреваю, что почти 100% читающих эту книгу обратились к силовым тренировкам с собственным весом из-за изометрики, такой как «горизонт» или «горизонтальный вис». В этом случае я, конечно, рекомендую оставить изометрику в программах.

Продолжая тему, хотел бы прояснить иную точку зрения. Изометрика и может, и не может привести к быстрым успехам. Если вы раньше не работали ни с изометрикой, ни с эксцентрикой, то они приведут к очень быстрым адаптациям в течение 1-2 месяцев с начала работы. Это повышает доверие к теории «быстрых успехов». Основная часть силы — это неврологические адаптации с некоторой малой долей от гипертрофии. В этом причина получения быстрых адаптаций при переключении структуры упражнений.

Гипертрофия достигается тремя разными путями: стимулированием высокопороговых моторных единиц (*МЕВП*); гипертрофией, обусловленной гипоксическими факторами; и адаптациями, которые связаны с повреждением мышц.

Полноамплитудные концентрические упражнения склонны сочетать все эти типы гипертрофии. Изометрические упражнения склоняются больше к гипертрофии из-за МЕВП и гипоксических факторов. Эксцентрические склоняются к МЕВП даже больше, чем изометрические, а их гипертрофия в основном связана с восстановленным повреждением.

Наши тела адаптируются к стрессовым воздействиям на них, и это подтверждает мысль, что «лучшая программа та, которую вы сейчас не выполняете». Я бы только это и советовал, если бы вашей целью была чистая гипертрофия. Сила лучше всего обретается базовыми движениями, повторенными неоднократно. Хороший объем гипертрофии может быть получен надлежащей силовой работой. В общем, начинающим нужна четко сфокусированная на чем-то программа.

Один из способов эффективного внедрения изометрических упражнений в программу, чтобы избежать плато, — включать их в мезоциклы в соотношении два-три к одному: 2-3 мезоцикла с выполняемой изометрикой против одного с исключенной изометрикой. Это соответствует примерному периоду выхода на плато со статическими упражнениями. Вы исключаете их на один цикл, а потом возвращаете их. Когда вы вернетесь к ним, вы изначально будете немного слабее, потому что вы не работали с ними в течение 4-8 недель, но сила быстро восстанавливается, и адаптация от этих упражнений поможет вам быстро преодолеть плато.

Кроме того, разные изометрические упражнения несколько по-разному реагируют на дополнительную работу. Например, «горизонтальный вис сзади» может быть освоен, только работая с изометрической прогрессией. С другой стороны «горизонтальный вис спереди» лучше откликается на комбинацию статических, концентрических движений типа «подтягивания в горизонтальном висе спереди», и смешанного набора из эксцентрики, и, возможно, некоторых упражнений на вращательную манжету плеча.

Работа с «горизонтом» определенно требует содействия других упражнений за пределами изометрики, чтобы перейти к высшим уровням прогрессии, как «горизонт с ногами врозь». «Выход силой в стойку на руках с прямыми руками» хорошо дополняет работу над «горизонтом», и заодно значительно помогают проработке навыков стоек на руках. «Отжимания в стойках на руках» и вертикальные отжимания тоже могут в этом помочь, но это у разных людей по-разному. Прогрессия отжиманий в «горизонте» дает хорошие результаты.

Таким образом, фокус тренировки может варьироваться в зависимости от конкретного прорабатываемого изометрического упражнения. Я дам вам дополнительную информацию по этому вопросу в Приложении А. Вы же можете подумать над тем, нужна ли вам такая вспомогательная работа.

## Связки упражнений

---

Связки, последовательности и комбинации — действительно интересный метод проработки мышц. То есть вы последовательно выполняете несколько разнотипных элементов, чтобы воздействовать на мышцы

такими способами, которые не используются в обычных типовых движениях. Это одно из больших преимуществ связок, последовательностей и комбинаций, которое обычно сильно недооценивают. Переходы от упражнения к упражнению могут быть очень трудными и потому полезны для обретения большой силы обычных концентрических движений.

Я предпочитаю использовать связки, последовательности и комбинации для продвинутой силовой работы. Как я уже говорил, сила — это большей частью неврология. Для начального развития нервно-мышечной и костно-мышечной силы лучше работать с типовыми повторямыми упражнениями. Выполнение разных упражнений, переходящих друг в друга, — отличное дело, но в нем нет сконцентрированных двигательных паттернов, которые есть у повторяемого упражнения. Это можно сравнить с комплексом для штанги или циклической тренировкой, которая состоит из разных силовых упражнений, — это будет работать лучше, когда вы уже достаточно продвинетесь в силовом плане.

Комбинации или связки могут состоять из любого типа упражнений, соединенных вместе. Обычно они выполняются на кольцах или мини-брюсьях (параллесах). Я не буду углубляться в конкретные программы, так как их буквально тысячи вариантов. Тем не менее я приведу список самых типовых комбинаций силовых элементов, взятых из таблицы прогрессий Правил судейства Международной Федерации Гимнастики (FIG COP), а также некоторые варианты комбинаций других упражнений, таких как «стойка на руках» → «горизонт на локтях» → «стойка на руках». Я также расскажу о некоторых концепциях на примерах программирования в [Приложении А](#).

И это действительно хороший способ быстрой проработки, если у вас нет времени на обычные упражнения. Вы можете просто выполнить последовательность из 5-6 элементов (навыков), повторив ее 5-6 раз. Это даст вам приличную тренировку, и это может быть более увлекательно, если вы уже устали от «перемалывания» простых рутинных упражнений снова и снова.

Я расскажу об этих последовательностях больше в следующем разделе.

## Метод GTG

---

Метод *GTG* — это интересный метод, который широко применяется в других областях. Этот метод использует очень высокую частоту повторений. Вы несколько раз в день выполняете подходы одного конкретного упражнения ежедневно в течение недели. Это вызывает быстрые адаптации нервной системы в силе и выносливости.

Сначала рассмотрим типовую реализацию этого метода, а затем его отличительные качества.

Одной из реализаций *GTG* является выполнение 6-10 и более субмаксимальных подходов, которые разбросаны в течение дня. Как правило, выполняется около 60-80% от максимального количества повторений. Для примера возьмем кольца. Если ваш максимум — 4 вертикальных отжимания, то вы должны выполнять 2-3 отжимания в каждом подходе. Вы это повторяете 6-10 раз в течение дня каждый час или два. В итоге выйдет около 30 отжиманий в течение дня, тогда как в тренировке вы сможете выполнить только 4-5 подходов по 3 повторения, прежде чем устанете.

Что интересно, такой регламент может перенести вас с малого количества отжиманий до большого очень быстро. Если сравнить с обычной тренировкой с четырьмя отжиманиями, то в ней увеличение количества отжиманий до 10 и больше может занять несколько недель. Выполнение в субмаксимальном режиме оберегает организм от перетренировки, но требует много практики, что и позволяет вам быстро обрести силу в тренируемых упражнениях.

Ограничения данного метода заключаются в том, что из жимовых упражнений вы ежедневно выполняете только эти. Вы должны исключить все прочие жимовые упражнения (оставив только тяговые и упражнения для ног). В противном случае очень легко перегореть с таким методом.

Если вам нужно быстро обрести силу или выносливость в конкретном упражнении, то данный регламент может очень хорошо помочь. Многие используют его для подготовки к проверочным тестированиям на отжимания и приседания в армии.

Аналогичным образом, он эффективно используется для очень быстрого освоения вертикальных отжиманий и подтягиваний, после того, как вы научитесь выполнять хотя бы несколько повторений в этих упражнениях.

«Горизонтальный вис спереди» и «горизонтальный вис сзади» — это пример статических упражнений, для которых этот метод также работает. Однако, он не работает для «горизонта». Можете не пытаться использовать его для этого упражнения. В «горизонте» участвуют и малые мышцы, так что вы раньше перегорите, прежде чем разовьете навыки.

Я использую этот метод для увеличения количества повторений до 8-10. Дальше надо выбирать, работать над силой или над выносливостью в соответствии с вашими целями.

## Тренировка мышечного корсета

Многие, вероятно, задаются вопросом, почему я не включил в книгу работу с мышечным корсетом. Причина этого в том, что тренировка корсета должна быть частью работы с навыками и гибкостью. В основном в форме упражнений на пресс, которые развивают активную гибкость.

Зачем делать дополнительную постороннюю работу и тратить драгоценное тренировочное время, когда можно тренировать несколько вещей одновременно? По аналогии с базовыми и изометрическими упражнениями. В большинстве силовых упражнений для верхней части тела присутствует определенный компонент корсета, который проявляется в удержаниях и соблюдении техники, что и укрепляет корсет. Например, «горизонтальный вис спереди» эффективно прорабатывает его.

Вот небольшая инструкция для проработки «пресса»:

1. Растигните подколенные сухожилия в течение 30 секунд.
2. Держа руки выпрямленными, положите ладони рядом с коленями.
3. Держа ноги прямыми, подтяните колени к лицу, напрягая корсет.
4. Продержите такое положение 10 секунд. Если начинается «дрожание», значит вы все делаете правильно.
5. Повторите пункты 1-4 раз пять.



Я бы включил проработку пресса в конец тренировки вместе с работой на гибкость. Как альтернативу, можно включить ее в начало, где вы прорабатываете «L-уголок/Уголок с ногами врозь/Угол Манна». По моему опыту, и то и другое хорошо.

Мышечные спазмы (дрожание) — обычное дело. Помассируйте мышцы, чтобы расслабить их и повторите попытку. Через несколько занятий это пройдет, если продолжать работу.

Если вы уже можете поднять колени к лицу в большинстве подходов, то переместите руки ближе к ступням.

Предположу, что большинство из вас для проработки нижней части спины использует внешние утяжелители. Если нет, то я предлагаю работать с собственным весом такими упражнениями, как «поочередный подъём ног из положения на коленях в упоре» (glute-ham raise), «обратная гиперэкстензия» (reverse hyperextension) и прочими подобными упражнениями.

## Прекращение тренировок

---

Начинающим не рекомендуется прекращать тренировки, если нет смягчающих обстоятельств типа болезни. Другое исключение я бы сделал для тех, кто лишен был сна несколько дней подряд. Даже если у вас плохой день, и вы чувствуете себя ужасно, отправляясь на тренировку, у вас, как часто бывает у начинающих, потенциал намного больше, чем вы сами о себе думаете. Может быть, вы даже установите личные рекорды. Принуждения себя к тренировкам взращивает упорство и трудолюбие. Воспитание в себе этих качеств и та радость, которую вы испытываете, когда ваше тело превосходит ваши ожидания, безусловно, того стоят.

По мере продвижения к более высокому уровню мастерства, накопленная усталость от стресса или других факторов может склонить вас на решение прекратить тренировку раньше времени или отменить ее полностью. Если вы находитесь на среднем уровне и ваша тренировка продвигается плохо по разным причинам, у вас может появиться мысль прекратить ее. Иногда и для психики, и для организма лучше закончить текущую тренировку и сделать все, чтобы избавиться от стресса. Иногда лучше просто отказаться от попыток что-то сделать сегодня, если качество техники ужасное.

Есть хороший способ определить, является ли тренировка низкокачественной и лучше ее прервать. Если качество техники очень плохое, я пытаюсь выполнить одно или два упражнения среднего уровня. Если качество такое же плохое, то может быть это и хорошая идея, остановиться на сегодня и пойти расслабиться. Помимо этих двух факторов, есть еще и субъективный.

Если вы находитесь на продвинутом уровне, у вас больше свободы. К этому моменту вы уже знаете, как ваш организм реагирует на тренировки, когда он устал и когда он свеж. У вас уже больше опыта, чтобы определить, даже до тренировки, что у вас плохо будет получаться работа с определенными навыками или упражнениями. Если это так, и вы считаете необходимым даже не начинать тренировку, то это ваше право. Я признаю ваше решение.

Все это укладывается в тему интуитивного и саморегулируемого тренинга. И это может хорошо работать, если вы умеете приспосабливать свои тренировки, но чтобы делать это эффективно, нужен опыт. Некоторые люди могут это делать без всякой подготовки, но их единицы. Вот почему я рекомендую новичкам работать через усталость, и почему я даю больше свободы «середнячкам», продвинутым и элитным тренирующимся.

Экзамены, семья, дети и жизнь в целом могут «подавать нам крученые мячи», и нам всегда нужно иметь план, чтобы понимать, можем ли мы сократить или прекратить тренировку. Я не имею в виду, что тренировки — это «наше всё». Я просто думаю, что это хорошая рекомендация, иметь варианты решений, когда тренировка идет не так, как ожидалось.

Помните, что мы тренируемся по разным причинам, и я надеюсь, вам это нравится. Это не должно становиться какой-то обязательной повинностью.

## Пауза

---

Теперь возьмите ваши листы бумаги с записями.

Посмотрите на упражнения, что вы записали в основную часть тренировки, и продумайте схемы повторений/подходов, которые вы можете применить к ним.

Если у вас сейчас есть время и вы полны сил, это может быть хорошей идеей сделать быструю разминку и выполнить упражнения с максимальным количеством повторов и изометрических удержаний, чтобы определить ваши максимумы и/или уровни компетенции для каждого из них.

Это поможет представить структуру повторений/подходов для каждого из этих упражнений, с которых вы начнете свой первый цикл.

Если вы уже занимаетесь по своей программе, вы должны знать ваши текущие возможности. Вы, может, захотите подождать до конца вашего текущего цикла, чтобы потом протестировать. Однако, если повторения/подходы в вашей текущей программе неэффективны или хотите их улучшить в соответствии с таблицами, сделайте это сейчас.

## Резюме

---

Мы узнали, что тренировками мы стимулируем организмы на изменения. Это может регулироваться настройкой таких внутренних параметров тренировки как интенсивность, количество повторений, количество подходов и/или количество упражнений. Одиночные тренировки могут быть встроены в общий план, который называется мезоциклом и в котором применяется прогрессивный тренинг. В «двуухфакторной» модели мы смотрим на тренировку как на некую единицу, которая по плану должна производить адаптации достаточно долго, вызывать тренированность и рассеивать усталость. Это дает организму суперкомпенсацию в результате одной тренировки или нескольких тренировок при соответствующей разгрузке.

Далее мы узнали о трех типах упражнений — двигательные концентрические, изометрические и эксцентрические упражнения. Мы обсудили, как они физиологически влияют на организм, и я предложил использовать таблицу Прилепина в качестве общего ресурса для количественной оценки подходов и повторений в одном упражнении, которые необходимы для вызова адаптивных изменений в организме. По аналогии с этой таблицей я предложил новые таблицы для изометрики и эксцентрики, которые, я надеюсь, будут полезны при создании программ.

Мы расширили наши знания о том, как устанавливать время отдыха между подходами и как менять внутреннюю структуру тренировки, если время поджимает и его не хватает на отдых между подходами, которое необходимо для развития силы.

Я предположил, что изометрика не является лучшим планом для развития общей силы в отношении некоторых нестатических целей, но она может быть чрезвычайно полезной в конкретных целях, таких как гипертрофия.

Тренировка корсета является побочным эффектом упражнений на проработку активной гибкости и развитие силы, если поддерживать в выполняемых упражнениях правильную технику.

Наконец, мы рассмотрели различные причины прекращения тренировок и пришли к выводу, что новички, как правило, должны выполнять всю тренировку полностью, в то время как у «середнячков» и продвинутых больше прав на отмену или прекращение тренировки, потому что они лучше знают свое тело.



---

## Глава

# 9

---

## Программирование и совершенствование

---

В предыдущей главе я рассказывал о том, как выстраивать структуру мезоциклов. Теперь собираюсь эту тему немного расширить, пояснив, что и как делать в мезоциклах на каждом конкретном уровне физической подготовки.

Данная глава поделена на две части. Первая часть посвящена внутренним факторам мезоциклов, в ней мы расскажем о программировании и распределении нагрузки по неделям и по отдельным тренировкам. Вторая часть посвящена промежутку времени между мезоциклями, а именно, разгрузке, реорганизации тренировочной программы и контрольной проверке силовых показателей. И все это будет рассказано в привязке к каждому конкретному уровню подготовки.

Мы еще не обсуждали такой вопрос, как потолок развития силы. «Потолок» в первую очередь определяется вашей генетикой. В долгосрочной перспективе по мере роста силы необходимо менять тренировочный процесс, так как получаемая от единичной тренировки нагрузка (а в конечном итоге, от недельного, месячного, а иногда и годового циклов) может перестать вызывать рост силы.

Тех, кто волнуется по поводу достижения потолка, спешу успокоить: в любом виде спорта большинство спортсменов элитного уровня достигают верхних силовых пределов в свои 30+ поскольку тренируются с детства. Если даже вам за 40, человеческий организм обладает большим потенциалом для адаптации и развития силы с помощью последовательного тренинга, как минимум, на протяжении 10-15 лет серьезных занятий.

В принципе, если вы не элитный гимнаст, не тяжелоатлет и не занимались профессиональным спортом, то вы далеко от своего потолка. Так, что не о чем беспокоиться.

## Внутренние факторы мезоциклов

---

Внутренние факторы мезоциклов оперируют тренировочными неделями в зависимости от степени подготовки. Ранее в таблицах прогрессий я обозначил четыре этапа подготовки. Информация о факторах будет подана в привязке к указанным этапам:

- Начинающий, с 1-го уровня по 5-й.
- Средний, с 6-го по 9-й уровень.
- Продвинутый, с 10-го по 13-й уровень.
- Элитный, с 14-го по 16-й уровень.

Элитный этап мы обсуждать не будем. К тому времени, как вы дойдете до него, вы уже будете обладать нужными знаниями о концепциях тренировок на высшем силовом уровне. На этом этапе силовая работа, по большей части, заключается в проработке каких-то конкретных слабых мест, и в выполнении комбинаций или последовательностей технических элементов. Особую важность приобретают упражнения в виде переходов технических элементов друг в друга, так как они требуют феноменального контроля над своим телом и непривычной работы мышц.

## Начальный этап

---

На начальном этапе (1-5 уровни) для тренировок используется большинство основных упражнений с собственным весом: стойки на руках у стены, обычные отжимания, вертикальные отжимания, отжимания в стойке на руках, подтягивания, подтягивания на кольцах, выходы силой и некоторые базовые упражнения из изометрических прогрессий.

Большинство людей начинают свой путь в тренировках с собственным весом с этого этапа . Для них и написана данная книга. И на этом этапе наблюдается наибольший разрыв между желаемым уровнем и действительным. Со своей стороны я им могу предложить логически выстроенный подход к тренировкам с собственным весом, такой, чтобы можно было с низкого уровня подготовки вырасти до элитного.

Это те, кто у кого нет спортивного прошлого или опыта занятий силовой и физической подготовкой. Но как бы то ни было, им все равно придется осваивать такие навыки как стойки на руках и некоторые изометрические положения, даже если они обладают достаточной силой. По той причине, что навыки требуют большой практики.

Предположу, что занимающиеся на начальных уровнях (1-3), это либо те, кто сбрасывает лишний вес, либо женщины. И это прекрасно, каждый с чего-нибудь начинает. Не смущайтесь. Освоение и выполнение этих упражнений создаст прочную основу для движения к высшим уровням. Вы будете удивлены своими достижениями, если должным образом сфокусируетесь на совершенствовании и отладке своих тренировок.

## Линейная прогрессия и еженедельное расписание

Как я уже вскользь говорил, у тех, кто находится этапе «Начинающий», есть особая способность к «линейной прогрессии». Если кому-то говорят работать со штангой по «линейной прогрессии», то имеют в виду увеличение поднимаемых весов с каждой тренировкой. В упражнениях с собственным весом это означает либо увеличение количества повторений с каждой тренировкой, либо переход на следующий уровень прогрессии.

Схема повторений «3x5», выбранная вначале, может стать «3x6» на следующей тренировке, затем «3x7» и т.д. После достижения «3x8-10» хорошо бы перейти на следующий уровень прогрессии, при условии, что вы можете выполнить как минимум 3-4 качественных повторения на новом уровне. Примерно так выглядит система «уровни компетенции».

Программы такого типа для начинающих должны ориентироваться на схему с тремя занятиями в неделю. В такой схеме предусматривается один день отдыха между тренировками и два дня отдыха после каждого из трех занятий. В этом случае график занятий — Пн/Ср/Пт или Вт/Чт/Сб. Но, конечно, возможны и другие варианты расписания.

Большинство начинающих легко реализуют увеличение повторений с каждой последующей тренировкой. Обычно мы можем заранее почувствовать приближение к мышечному отказу. То есть, если вы увеличили количество повторений и выполнили каждый подход без отказа, можете считать тренировку успешной. Если вы можете выполнить в подходе дополнительные повторения сверх установленных, вам возможно надо продвинуться вперед сразу на несколько повторений. Это было бы замечательно. И это несложно.

Контрольное тестирование изометрики/статики, чтобы определить возможность дальнейшего продвижения по прогрессии, потребует некоторой дополнительной работы. Я предлагаю два варианта этого.

Первый вариант заключается в том, чтобы использовать в качестве дня тестирования второй из двух последовательных дней отдыха (например воскресенье в расписании Пн/Ср/Пт). В этот день после должного разогрева выбираем для тестирования упражнение, в котором планируем переход на следующий уровень. Если мы уложимся в нормативы, — 3 повторения концентрики, 6 сек. изометрики или 3 сек. эксцентрики, — то мы можем переходить на следующий уровень.

Второй вариант — использовать первый день в недельном цикле (например, понедельник в расписании Пн/Ср/Пт). В этом варианте нужно запланировать тестирование до начала основной тренировки. Это немного

увеличит ее общее время, зато вы не потратите лишний день. Сама проверка проводится точно так же, как описано в предыдущем параграфе.

Оба варианта работают. Но если вы хотите максимально использовать потенциал своих тренировок, то предлагаю тестироваться в день отдыха.

В общем, что желательно делать на каждой тренировке, так это либо увеличивать количество повторений, либо переходить на следующий уровень в прогрессии. Как правило, уровень прогрессии не может увеличиваться на каждой тренировке. Именно поэтому необходимо использовать один день в неделю для проверки своей готовности к следующему уровню. Обычно, если вы дошли до диапазона в 8-10 повторений и больше, то вы уже должны быть способны перейти выше. То же самое верно в отношении изометрики при удержании ее в диапазоне 25-30 сек. и дольше.

## Виды упражнений и рекомендации

На начальном этапе главные факторы, на которые следует обращать внимание, помимо линейной прогрессии, — это подготовка суставов и соединительных тканей, а также гибкость.

Поэтому я не советую никаких эксцентрических упражнений, так как они могут сильно нагружать суставы и соединительные ткани. На этом этапе есть только несколько эффективных исключений. Например, использование эксцентрики для освоения подтягиваний или вертикальных отжиманий. Прочие же эксцентрические упражнения я бы исключил на данном этапе. Большинство упражнений должно состоять из соответствующих двигательных концентрических и изометрических упражнений.

Кроме того, должна выполняться в достаточно большом объеме работа по развитию гибкости и подвижности суставов. Как можно увидеть из наших таблиц прогрессия L-уголка требует увеличения степени гибкости бедер и подколенных сухожилий по мере продвижения от L-уголка до V-уголка. Аналогично и другие навыки силовых движений, типа «выходов силой в стойку на руках с прямых рук», потребуют значительной гибкости. В развитии гибкости поставьте целью коснуться грудью коленей в положении «складка ноги вместе» и «складка ноги врозь», а также достать руками до пола согнувшись из положения стоя.

Ключевыми местами, которые надо укреплять и подвижность которых надо развивать, являются плечи, локти, запястья и грудной отдел позвоночника. Я расскажу об этом в части «Забота о здоровье и помощь при травмах».

## Окончание цикла

Решение об окончании мезоцикла должно приниматься на основании одного из двух факторов. На ваш выбор.

Поскольку линейная прогрессия может растянуться на месяцы, один из вариантов окончания мезоцикла — это прервать его при достижении фазы плато в тренировочном процессе. Для начинающих плато проявляется в том, что за неделю тренировок не было перехода на новый уровень прогрессии или не было увеличения количества повторений хотя бы в одном из упражнений. Другой вариант окончания цикла — по прошествии 4-8 недель взять неделю отдыха на восстановление.

Если суставы или соединительные ткани начинают болеть или требовать отдыха советую прерывать цикл, не дожидаясь окончания 4-8 недель. Нет ничего хорошего в тренировках до самозабвения. Суставы и соединительные ткани могут стать ограничивающим фактором даже раньше, чем наступление усталости нервной системы или необходимость мышечного восстановления. Однако, если вы можете продолжать заниматься и при этом прогрессировать, обязательно продолжайте.

## Средний этап

На средних уровнях (с 6 по 9) идет работа над развитием силы и способностью управлять своим телом, которая направлена на освоение популярных гимнастических прогрессий. Конкретно, прорабатываются «чистые стойки на руках» с прогрессией до «стойки на одной руке», «стойки на кольцах», «отжимания в

свободных стойках», «силовые выходы в стойку с прямых рук», «полные горизонтальные висы спереди и сзади», «горизонт с ногами врозь», «V-уголок за вертикалью» и множество других первоклассных многоплановых тягово-жимовых силовых элементов.

Ключевым моментом на данном этапе является постоянство. Часто люди хотят очень быстрого прогресса и все время ищут лучшую программу, что погружает их в состояние т.н. «аналитического паралича». Что такое отсутствие постоянства – это нерегулярные тренировки один-два раза в неделю или даже с пропуском целых недель. В таком случае не ждите прогресса. Я знаю многих, кто на этом этапе уже более пяти лет. Вы сами можете в подобном убедиться, расспросив тех, кто ходит в спортзал.

Не зацикливайтесь на мелких деталях, которые может улучшат, а может и нет, вашу программу. Программирование на этом этапе не такое уж сложное. Не следует считать, что от цикла к циклу необходимо менять множество упражнений.

## Расписание на неделю

К среднему уровню уже накапливается солидная база в виде силовой и физической подготовки в течение 12-18 месяцев. Людям с большим весом (тяжелее 80 кг) для выхода на этот уровень может понадобиться больше времени — от 15 до 24 месяцев.

На данном этапе вы можете принять решение о дополнительном тренировочном дне. Моя рекомендация заключается в добавлении 1 тренировочного дня или занятия после каждого года непрерывной силовой и физической подготовки. Это с точки зрения безопасности. Конечно, дополнительные тренировки могут быть добавлены и ранее, но вы рискуете перегореть и перетренироваться.

Если добавить дополнительный день, то расписание может выглядеть так: Пн/Вт/Чт/Пт или Вт/Ср/Сб/Вс. Альтернативой может быть добавление дополнительных упражнений на тягу и жим в текущее расписание Пн/Ср/Пт. Если вы переходите на четырехразовые тренировки в неделю вместо трехразовых, скиньте пару упражнений на жим и тягу в каждой тренировке, как минимум, на время одного цикла. И затем увеличивайте объем по мере роста силовых и физических кондиций.

Если вы перешли на расписание с дополнительным днем обязательно отслеживайте свое самочувствие первые пару недель и следите за перенапряженностью и перетренированностью в виде потери аппетита, ухудшения сна, снижения мотивации и тому подобное. Если почувствовали что-то из этого, то хорошо бы вернуться к расписанию Пн/Ср/Пт до момента приобретения необходимых силовых и физических кондиций.

Прогресс должен наблюдаться еженедельно или каждые несколько тренировок. Если занятия идут по расписанию Пн/Ср/Пт, то я бы очень рекомендовал использовать второй из двух дней отдыха (Вс) каждую неделю для тестирования текущего прогресса. Аналогичным образом для системы Пн/Вт/Чт/Пт тестирование можно проводить в воскресенье, либо в понедельник перед первой еженедельной тренировкой с целью определить необходимость перехода на следующий уровень прогрессии или добавления количества повторений.

Качество работы важнее количества. Больше не всегда лучше, особенно в случае работы с собственным весом, в которой значительная часть энергии тратиться на навыки, чтобы не только их правильно выучить, но и правильно выполнять. При работе с собственным весом техника выполнения ухудшается гораздо быстрее, чем при работе со штангой.

Если вы планируете включить дополнительные упражнения, подумайте, как реагирует сейчас ваш организм на тренировки, ответив на вопросы:

- Вы прогрессируете каждую неделю?
- Каково ваше самочувствие первые 24-48 часов после тренировки?
- Ухудшается ли качество других сторон вашей жизни – сон/учеба/семья и т.п.?

Но и при наличии прочих факторов, которые вызывают недосып или иной стресс, дополнительные упражнения не могут быть хорошей идеей. Это не хорошо и в случае болезненности в мышцах и особенно в суставах.

Если же вы постоянно прогрессируете, то зачем менять то, что работает?

Понятно, что недотренированность нехороша, но последствие от перегрузки могут быть гораздо более неприятными и деморализующими. Хорошая идея — время от времени расширять свои границы, чтобы устанавливать новые. Это даст вам представление о ваших возможностях в тот конкретный момент времени. Но вы должны понимать, что после выхода за установленные пределы, вам придется временно отступить назад, чтобы дать себе возможность восстановиться без вреда. Если есть сомнения, возьмите пару дополнительных дней отдыха и понаблюдайте за самочувствием.

С момента постановки цели вы должны постепенно усложнять упражнения.

## Сплит-тренинг

Как уже было сказано выше, для новичков и середнячков я рекомендую тренировки на все тело. Аналогично, для всех новичков я советую тренировки только «на все тело», независимо от объема другой физической деятельности или спорта, которым вы занимаетесь дополнительно.

Однако, для тех, кто только переходит на средний уровень, я должен рассказать о сплит-тренинге в контексте прогрессии. Это связано с тем, что многие люди занимаются упражнениями с собственным весом в качестве дополнений к основному виду спорта или комбинируют их с поднятием тяжестей. Следовательно, они не могут все свои ресурсы бросить исключительно на тренировку с собственным весом.

Я расскажу об этом подробнее в главе, посвященной кросс-тренингу, а сейчас я представлю основные концепции того, как структурировать такие тренировки.

Существует три различных структуры тренировок, которые я хочу вам предложить в случае, если вы решили разделять упражнения. Вы можете выбрать любую по своему вкусу:

1. Жим/тяга
2. Верх/низ
3. Прямые руки/согнутые руки

Обратите внимание, что нет разделения движение/изометрика. Это потому, что статических упражнений недостаточно для полной тренировки, которая необходима для адаптаций. Вы можете попробовать такое разделение, если хотите, на свой риск отсутствия эффективного прогресса.

Разделение «жим/тяга» понятно из названия и включает в себя упражнения и для ног и для верха, разделенные на две тренировки. Распространенная схема – 2 жимовых и 2 тяговых дня в неделю, что дает общий объем в 4 дня. Таким образом, из-за распределения объема на 4 дня, вместо трех- четырехразовых тренировок в неделю на все тело, нагрузка на организм меньше, а, значит, больше работы может быть посвящено другим видам спорта.

Это также хорошо работает при сочетании упражнений с собственным весом и поднятием «железа», так как вы всегда можете заменить жимовые упражнения, например жим лежа и жим над головой, на соответствующие упражнения с собственным весом: отжимания в стойке на руках, прогрессия «горизонта» и вертикальные отжимания.

Упражнения на приседания обычно объединяются с жимовыми. Становые тяги и олимпийские подъемы, в основном, попадают в тяговую категорию. Как мы помним, тяговые упражнения — это те, что перемещают вес к центру масс. Жимовые упражнения отводят вес от центра масс.

Разделение «верх/низ» хорошо работает, если другая физическая активность или вид спорта, которым вы занимаетесь, сильно нагружают нижнюю часть тела или связаны с бегом. Вы можете соответственно назначить проработку низа на те дни, когда нет спортивных занятий, чтобы избежать переутомления и помочь восстановлению.

Разделение «прямые руки/согнутые руки» касается исключительно верхней части тела. В дни «прямых рук» вы отрабатываете статические упражнения и стойки на руках. В дни «согнутых рук», в основном, работаете с двигательными полноамплитудными упражнениями. Это дает сбалансированный диапазон развития силы, а также вносит разнообразие, если вы ненавидите повторять одно и тоже снова и снова.

В большинстве случаев лучше проводить тренировки «на все тело», но из-за разных жизненных обстоятельств может потребоваться сплит-тренинг. Поэтому, если вы стоите перед выбором, то присмотритесь к описанным выше вариантам сплит-тренинга, к их плюсам и минусам.

Разделение может понадобиться и тяжеловесным атлетам, так как их восстановительные возможности снижены из-за увеличенной нагрузки (их собственный вес).

Программирование таких разделений как «легкие/средние/тяжелые дни» и «низкий/средний/высокий объем» будет рассмотрено в разделе для продвинутого этапа.

## Типы упражнений и рекомендации

В вашем арсенале сейчас двигательные концентрические и изометрические упражнения.

Но на этом этапе и эксцентрика становится полезной, особенно для разнообразных тяговых упражнений. В частности, она замечательно работает для горизонтальных висов спереди и сзади, подтягиваний обратным хватом на одной руке и различных вариантов силовых выходов в стойку на руках.

Предполагается, что к этому моменту вы уже разработали гибкость и подвижность, и упражнение «складка» (подколенные сухожилия и бедра) становится весьма хорошей или даже приближается к максимальной степени. Это значит, что вы можете коснуться грудью коленей, когда ноги вместе, и коснуться пола в положении с ногами врозь, и ваши ладони лежат на полу при наклоне вперед из положения стоя с прямыми ногами. Если это не так, то знайте, что это чрезвычайно важно для дальнейшей работы.

Если вышеупомянутая работа по гибкости и подвижности проделана, позаботьтесь о суставах и соединительных тканях, играющих сейчас важную роль, так как мы переходим к силовым движениям, которые сильно нагружают суставы. Например, основные популярные техники, прогрессии которых начинаются на верхних уровнях данного этапа или на следующем уровне «В» — это «крест» и «подтягивания обратным хватом на одной руке», — могут повредить плечи и локти, если тело не будет соответствующим образом подготовлено.



Я выделил значком определенные прогрессии упражнений, которые помогут укрепить плечи и локти. Предваряя указанные прогрессии, эти упражнения должны подготовить тело к началу работы с вариациями подтягиваний на одной руке и крестов. Есть и другие подготовительные вещи, о которых мы поговорим в разделе о профилактике.

## Окончание цикла

Прогрессирование на этой стадии, как правило, должно происходить в период от одной тренировки до одной недели. Вы, как минимум, должны быть в состоянии увеличивать повторения каждой пару тренировок, либо переходить на следующий уровень раз в неделю или в две. Но не удивляйтесь, если результаты не приходят как ожидалось, особенно, если вы добрались до восьмого или девятого уровня. Если вы обнаружите, что прогрессируете 8 и более недель подряд, не останавливайтесь, при условии, конечно, хорошего прогресса и отсутствия болевых ощущений.

Если же прогресс абсолютно отсутствует на протяжении минимум четырех недель, я рекомендую прервать цикл. Но помните, что усталость может скрывать тренированность, так что для правильного и соответствующего стимулирования можете понадобиться больше времени. Если мы преждевременно прекратим тренировки на второй или третьей неделе, может так оказаться, что мы просто не дождались необходимого для адаптации накопления стимулов.

Поэтому я бы установил 4 недели в качестве критерия отсутствия прогресса, чтобы уже иметь основание для прерывания мезоцикла. Может быть и так, что, несмотря на отсутствие прогресса в течение цикла, после недели восстановления вы возвращаетесь окрепшим. В итоге, такой цикл не может считаться неудачным, так как он закончился прогрессом.

Если же не было никакого улучшения, то в следующем цикле необходимо увеличить объем или интенсивность, чтобы вызвать адаптацию. Это может быть в виде дополнительной тренировки, дополнительных упражнений, увеличения подходов, применения отягощающего жилета или массы других вариантов. Если такое повторяется два мезоцикла подряд, загляните в раздел для продвинутых, чтобы найти варианты решения.

Опять же я бы рекомендовал прерывать мезоцикл, если суставы или соединительные ткани начинают болеть или требовать отдыха. Ничего хорошего в тренировках до устали. Суставы и соединительные ткани могут стать ограничивающим фактором даже раньше, чем наступление усталости нервной системы или необходимости мышечного восстановления.

Перед следующим циклом может потребоваться неделя или две на профилактическую работу с суставами и соединительными тканями.

## Продвинутый этап

---

Продвинутый этап (10-13 уровня) проводит нас через «крест», «горизонт» и «угол Манна». А также через проработку многочисленных комбинаций на кольцах, мини-брюсьях и на полу, таких как «силовой выход в стойку на руках прямым телом».

Если вы не обладатель удивительной генетики или величайшего таланта к интуитивному тренингу, то простого постоянства на данном этапе не достаточно для сколько-нибудь существенного продвижения вперед. Может потребоваться применение некоторых более продвинутых методик, таких как периодизация и ее производные, которые будут описаны в скором времени. Они помогут преодолеть этот этап и перейти на следующий.

Основные методики, такие как выбор упражнений и частота их выполнения, подразумевают постоянные значения, но мы в можем управлять объемом и интенсивностью, устанавливая разное количество подходов и повторений в разные дни.

Постоянство при этом является обязательным условием для получения желаемых результатов, а пропущенные тренировки становятся слабым звеном, что может свести на нет достижения.

## Расписание на неделю

Путь до продвинутого этапа обычно занимает от 24 до 42-х месяцев в зависимости от генетики, тренировочного графика и других факторов восстановления, таких как сон и питание. Я бы сказал, что для большинства людей этот период составляет 30 – 36 месяцев или 2.5 – 3 года постоянных тренировок. Для тренирующихся с большим собственным весом ( $>80$  кг) выход на этот уровень может занять 36-54 месяцев. Если это занимает больше времени, значит вы начали с самого начального уровня, а не с того, который подразумевал я (4-5 уровень для большинства).

Как я уже озвучил в разделе для среднего этапа, я рекомендую добавлять только один тренировочный день за каждый год тренировок. То есть, если мы начинали с трех дней и уже добавили четвертый, я бы подождал с добавлением 5 дня, как минимум, 24-30 месяцев. Вспомните факторы прогресса и восстановления, о которых я рассказывал в предыдущем разделе. Если вы недосыпаете, некачественно питаетесь или на вас воздействуют внешние стресс-факторы, то добавление тренировочных дней не может быть хорошей идеей.

Для пятиразовых тренировок в неделю я предпочитаю расписание Пн/Вт/Ср/Пт/Сб или Вт/Ср/Чт/Сб/Вс на основе графика 3/1/2/1, где «1» — день отдыха. График 5/2, где вы тренируетесь с понедельника по пятницу и отдохните субботу с воскресеньем, тоже работает, но по моему опыту он немного проигрывает в эффективности.

Я также не рекомендую выходить за пределы 5 дней никогда во всей вашей последующей тренировочной карьере, поскольку с такой высокой частотой легко перегореть. Тем не менее я знаю, что некоторым людям нравится играть с высокочастотными программами из-за того, что они обладают потенциалом к быстрому достижению высоких степеней развития силы. Если вы хотите поиграть с высокочастотной работой такого

типа, можно начать с включения режима «две в один день», но будьте осторожны. В этом случае я бы рекомендовал сократить циклы (2-4 недели вместо типовых 4-8) и/или значительно снизить объем одной тренировки.

Если у вас такой уровень развития силы или даже выше, и вы готовы экспериментировать с режимом больше 6 тренировочных дней, то я бы предложил сначала поработать с пятидневкой, например по графику «3/1/2/1» («1» — день отдыха) с примерно таким расписанием Пн/Вт/Ср/Пт/Сб. После того, как вы привыкнете к этому графику, сделайте две тренировки в субботу, выполняя одну до полудня, а другую после полудня. Тренировки всю неделю без двух дней отдыха (как минимум) чрезвычайно нагружают организм. В режиме «две в один день» объем должен быть разделен между утренней и вечерней тренировками, чтобы не получилось фактического добавления полной тренировки. Позже он может быть увеличен. Как я уже сказал, будьте очень осторожны с такого рода экспериментами. Тренинг — это путешествие без спешки.

На этом этапе все еще можно прекрасно прогрессировать с трехразовыми тренировками в неделю. Тем не менее и четырехразовые, и пятиразовые тренировки — это работающие варианты. Мы поговорим о каждом из них по очереди.

Уверен, что большинство из вас слышало о «легких/средних/тяжелых днях» в различных тренировочных программах, или о «скоростной силе/максимальной силе», о «мощности/динамики» в сопряженных методах системы Вестрайд-Барбеллс (Westside Barbells). В принципе, все эти методы — это способы изменения интенсивности и объема тренировки путем манипулирования повторениями и подходами в разные тренировочные дни, чтобы обеспечить разнообразие стимулов.

На этом уровне применение одного и того же стимула (например, одной и той же тренировки, или тренировок с незначительными изменениями, пусть даже с ростом прогрессии и повторений) перестает оказывать эффект на организм. Прогрессия имеет тенденцию к замедлению, сначала между тренировками, а потом и между неделями. А когда мы перейдем на верхний продвинутый диапазон, прогресс начнет растигаться на неделю, две недели или даже дольше. Можно даже не увидеть роста до тех пор, пока не закончится цикл и полное восстановление после него.

Варьирование количеством подходов/повторений (а следовательно интенсивностью и объемом) оказывает различный эффект на организм. Выполнение тяжелых прогрессий упражнений (близких к 1ПМ) больше нагружает нервную систему. Снижение интенсивности и сдвиг в сторону мощности или динамических усилий прорабатывает больше мышечный компонент, чем нервную систему. Поэтому чередование этих двух подходов позволяет нам поддерживать общий объем, необходимый для набора силы без перенапряжения какой-либо части нервно-мышечной системы. По этой же причине чередование легких и тяжелых тренировочных дней может быть эффективным.

Сопряженный метод, в частности, идет еще дальше и фокусируется на чередующихся дополнительных (подсобных) упражнениях для поддержания постоянного прогресса. Эта модель имеет большой успех в пауэрлифтинге, поэтому я посчитал, что должен упомянуть ее, чтобы вы могли проверить это сами при желании.

Метод же, который я собираюсь осветить здесь, и который, как я считаю, работает наиболее эффективно в тренинге с собственным весом — это ежедневная волновая периодизация (DUP). Этот метод не для новичков, поскольку он не учитывает их способность двигаться вперед с помощью линейной прогрессии. Он также не для элитных спортсменов, поскольку они могут сочетать методы или модели гораздо эффективнее. Метод DUP безусловно хорош для продвинутых тренирующихся. К тому же, он очень легко реализуется и подходит для наших целей.

Принцип DUP — это чередование повторений и подходов от тренировки к тренировке. В традиционной модели DUP с тремя тренировками вы начинаете неделю с облегченной интенсивностью, а заканчиваете с возросшей. Это похоже на традиционную модель периодизации, когда вы двигаетесь от менее интенсивных фаз к более интенсивным (подготовка → гипертрофия → сила → мощность). Но в этой модели изменения производятся от тренировки к тренировке, а не между недельными микроциклами.

Например, в понедельник вы можете выполнять упражнения по схеме повторений 3x8-10, в среду по схеме 3-5x5 и в пятницу по схеме 5-8x3. Неделю вы начинаете прогрессией упражнений с меньшей интенсивностью и большим количеством повторений, и постепенно приходите к трудным прогрессиям с большим количеством подходов и малым числом повторений. Это легко реализуется в упражнениях

с внешними весами типа штанги, но в работе с собственным весом нужен достаточный опыт, чтобы чувствовать свои текущие возможности, и у вас он уже накопился — вы можете для понижения интенсивности просто сбрасывать два уровня компетенции.

К примеру, в понедельник, если вы не можете выполнить 8 «подтягиваний в полном горизонтальном висе спереди», вы выполняете 8 «подтягиваний в горизонтальном висе спереди с ногами врозь». Аналогично в среду вместо 5 «подтягиваний в полном горизонтальном висе спереди», вы снова выполняете 5 «подтягиваний в горизонтальном висе спереди с ногами врозь», но с дополнительным весом для усложнения. А в пятницу, поскольку вы можете 3 раза подтянуться в «полном горизонтальном висе спереди», вы можете выполнить эти подтягивания по схеме 4x3. Таким образом, эта недельная волновая периодизация (DUP) может выглядеть следующим образом:

Пн: 3x8 подтягиваний в горизонтальном висе спереди с ногами врозь

Ср: 4x5 подтягиваний в горизонтальном висе спереди с ногами врозь + 4-5 кг

Пт: 4x3 подтягивания в полном горизонтальном висе спереди

Четырехдневные тренировки в неделю немного не подходят для DUP. Традиционная DUP оперирует структурой тренировок с тремя днями в неделю, как описано выше. В «четырех днях» вы можете чередовать что-то по типу «легкий/тяжелый», применяя 3x8-10 в первый день, 5x5 – во второй, и 3x6-8 и 6x3 для последних двух тренировок соответственно. То есть, это выглядело бы так:

Пн: 3x8

Вт: 5x5

Ср: 3x7

Пт: 5x3

Аналогично, для графиков 3/1/2/1 или 5/2 можно применить схему 3x8/3x5/5x3/3x8/5x3. Это зависит от личных предпочтений и выбранных упражнений. Если у вас нет отягощающего жилета или утяжелителей для ног, вам будет сложнее менять интенсивность, поэтому вам, возможно, придется самому определять ограничения в упражнениях и количество повторений.

Диапазоны повторений для DUP: 8-10 для дней с большим количеством повторений, 5-7 для промежуточных дней и 3-4 для дней с малым числом повторений. Главное надо помнить, что поскольку мы увеличили общую стимуляцию за счет повышения частоты (больше дней в неделю или больше упражнений), мы должны чередовать акцент между нейро-мышечной и костно-мышечной системах, чтобы при таком объеме не накапливалась чрезмерная усталость.

Вы могли бы поэкспериментировать с типами повторений, чтобы выбрать подходящее для себя, потому что некоторым лучше чередовать 8-10 повторений с 5-7 повторениями и вовсе не использовать схему с 3-4 повторениями. Кто-то выбирает только 8-10 и 3-4. Генетически одаренные атлеты, как правило, лучше всего работают с более низкими диапазонами повторений, поэтому их выбор - 5-7 и 3-4.

По прошествии некоторого времени тренировок вы сможете яснее увидеть, какой тип повторений подходит лучше всего, и сделаете соответствующий выбор. Если вы только начинаете, вы можете использовать стандартный шаблон 3x10,3x7,5x3 и изменить его позже при необходимости.

В качестве альтернативы мы можем использовать схожую концепцию легких и тяжелых дней. Поскольку мы знаем, что нам необходим дополнительный стресс для организма, чтобы вызвать адаптации, мы можем использовать концепцию «дни высокого/среднего/низкого объема». Например, мы начинаем, скажем, с 2-3 жимовых упражнений. Для начинающих, трех упражнений более чем достаточно, чтобы способствовать прогрессу. Когда же физическая форма и сила окрепнет, этого уже будет не хватать.

Концепция высокообъемных дней заключается в том, чтобы обеспечить перегруженные стимулы, такие как дни с малым количеством повторений и большим количеством трудных упражнений. Обычно в высокообъемный жимовый день мы выполняем, скажем, 4 жимовых упражнения. За ним может следовать низкообъемный день (если тренировочные дни идут подряд), в который мы выполняем только 2 упражнения на жим.

Как вы можете заметить, концепция варьирования повторениями, чтобы создать «дни с большим/средним/малым количеством повторений», очень похожа на концепцию чередования «низкообъемных/среднеобъемных/высокообъемных дней». Обе могут использоваться по отдельности или в

комбинации. Как правило, в дни с малым количеством повторений вы выполняете небольшое количество упражнений, так как при малом количестве повторений интенсивность должна быть высокой. И наоборот.

На продвинутом этапе при комбинировании этих двух концепций типовой день с высокой интенсивностью и низким объемом состоит из 2 жимовых упражнений (низкий объем) с 3 подходами по 5 повторений (высокая интенсивность) в каждом упражнении. Далее следует высокообъемный день с низкой интенсивностью, состоящий из 4 жимовых упражнений (высокий объем) с 3 подходами по 8-10 повторений (низкая интенсивность).

Если вы достигли данного уровня, я предлагаю вам поиграть с некоторыми из этих концепций в течение нескольких 6-недельных циклов, а затем отдохнуть и посмотреть, что лучше всего подходит для вас. Если вы сбиты с толку и не знаете, что выбрать, я знаю достоверно, что DUP с графиком Пн/Ср/Пт прекрасно работает для прогрессий «креста». Это означает, что DUP также работает для всех упражнений уровня «креста».

Помните, у нас три различных варианта организации тренировочных дней — 3, 4 или 5 тренировок в неделю. У нас три различных варианта количества повторений — большое/среднее/малое. И у нас три различных варианта количества упражнений для тренировочных дней — высокообъемные/среднеобъемные/низкообъемные дни. В зависимости от расписания и целей существует масса их возможных комбинаций, которые могут оказаться полезными.

Я бы предложил начать использование DUP либо по графику «дни с большим/средним/малым количеством повторений», либо по графику «высокообъемные/среднеобъемные/низкообъемные дни». Как правило, из них только один должен использоваться для постоянного прогрессирования на среднем уровне. Если после окончания мезоцикла вы не заметили продвижений, тогда это может быть хорошей идеей — использовать их в комбинации друг с другом. Однако это, вероятно, будет только тогда, когда вы выйдите на уровень элиты.

Если вам пока еще не понятно то, о чём я говорю, то я для пояснения разместил в [Приложении А](#) несколько примеров подобного программирования.

## Типы упражнений и рекомендации

На этом этапе используются все обычные виды упражнений: концентрические, изометрические и эксцентрические. Не забывайте про использование таблиц, потому что «2 сек. изометрики = 1 сек. эксцентрики = 1 повторение». С помощью них выбирается упражнение с диапазоном повторений, который соответствует данному тренировочному дню.

Чтобы создать из упражнений комплекс, а затем подобрать схему повторений в зависимости от типа тренировочного дня, нужен некоторый навык. Но на самом деле достаточно один раз все это рассчитать, чтобы разобраться, как это делать. Допустим, к примеру, мы планируем 10 повторений для изометрического удержания. Поскольку это изометрика, значит, будет  $10 \times 2\text{с} = 20$  секунд удержания. Следовательно, мы должны выбрать изометрическое упражнение, которое мы сможем удерживать по 20 секунд столько раз, сколько требуется. Это может быть «горизонт с ногами врозь» или «горизонтальный вис спереди с ногами врозь» вместо их полных вариантов. Для интенсивного дня, например со схемой 5x3, где мы должны сделать три повторения или  $3 \times 2\text{с} = 6$  секунд удержания, нужно выбрать из прогрессии «горизонта» или «виса» то упражнение, которое сможем удерживать по 6 секунд во всех подходах.

Есть другое решение — комбинировать упражнения. Это хорошее решение для той изометрики, которую тяжело выполнить. Скажем, мы работаем над «горизонтом», но не можем его удерживать 6-8 сек., необходимых для перехода на следующий уровень. Для решения этой проблемы, мы могли бы начать наш подход с максимально возможного удержания «полного горизонта», скажем 2-3 сек., а затем, из-за наступившей усталости, разведением ног перейти в положение «горизонт с ногами врозь». И поддержать это положение еще какое-то время, чтобы получить необходимый дополнительный объем. Таким образом, получается промежуточный шаг с переходом между уровнями «горизонта». Кроме того, переход в изометрику из других упражнений, такой, как переход из вертикального отжимания в изометрический «горизонт», также прекрасно работает, обеспечивая этот переходный шаг. На этой идеи основаны и многие вариации силовых выходов в стойку на руках.

Этот тип упражнений может выполняться только опытными тренирующимися, поскольку такие упражнения не работают при слабой технике. Это связано с тем, что способность переходить из чистого положения тела,

такого как «горизонт с ногами врозь», в чистое положение «продвинутый «горизонт» с подогнутыми ногами» требует большой аккуратности. У новичков и середнячков не хватает стабилизации плеч и корсета при переходах между этими положениями, что делает эти удержания некачественными. Поэтому этим группам тренирующихся лучше не использовать упражнения такого типа.

Я обычно не рекомендую изолирующие упражнения, но на продвинутом силовом уровне они могут быть более эффективными, поскольку нацелены на работу со слабыми местами. При условии, что тренирующиеся на этом конкретном уровне знают свои «слабые звенья» или догадываются о «слабых звеньях», которые типичны для их уровня подготовки. Например, я знаю, что мои широчайшие развиты лучше, чем пекторальные мышцы и бицепсы в тяговых движениях. Я определил это по нескольким признакам — я чувствую их, когда они активируются и сокращаются во время тяговых упражнений, и знаю, что они имеют большую гипертрофию и силу, чем упомянутые мышцы. Таким образом, я могу выбрать подъемы на бицепс, если хочу изолирующей работой устраниить слабость бицепсов. Это хорошая причина для целенаправленной работы со «слабыми звеньями».

Еще одной веской причиной в пользу изолирующих упражнений является снижение нагрузки на соединительные ткани от базовых движений и сосредоточение на «слабом звене». Например, подъем на бицепс может потребоваться, если локти начинают сильно болеть во время работы с «горизонтальным висом сзади». В этом случае мы выполняем подъемы на бицепс и исключаем на это время работу с «горизонтальным висом сзади». Это типовые ситуации, когда изолирующие упражнения могут быть более эффективными. Тем не менее не перегибайте палку, поскольку основная польза все же идет от базовых упражнений.

Конечно, если одна из ваших целей — гипертрофия, не стесняйтесь добавлять некоторую изоляционную работу, ставя ее на первое место перед базовыми движениями. Хотя обязательно помните, что больше не всегда лучше.

## Группы упражнений

Как мы уже обсуждали в предыдущей главе, группы упражнений более полезны на продвинутом силовом уровне, чем на начальном и среднем. Небольшие же последовательности элементов эффективнее на более низких уровнях. Хотя это ваше право выбора, использовать их или нет на каком-либо конкретном уровне.

Группы упражнений — отличная альтернатива множеству разнотипных навыков и силовых движений, которые вы, возможно, уже освоили, но не используете. Комбинируя эти освоенные навыки и движения с текущими силовыми движениями, над которыми работаете сейчас, вы можете создавать интересные комбинации/последовательности/группы, которые проработают ваши мышцы иными, непривычными способами. Это один из вариантов развития высокоуровневой силы, особенно при выходе на элитные уровни. На продвинутом и элитном этапах фокус смещается с высокоуровневых изометрических удержаний к переходам между ними. Такие переходы между изометрическими элементами, как, например, «из горизонтального виса спереди силой подъём в крест», могут быть действительно труднее, чем эти же элементы, выполненные по отдельности — у «горизонтального виса спереди» уровень трудности А, у «креста» уровень трудности В, а у перехода «из горизонтального виса спереди силой подъём в крест», называемого «Пинеда», уровень трудности D. Действительно, многие гимнасты высокого уровня перестают заниматься определенной силовой работой и сосредотачиваются исключительно на группах силовых упражнений, чтобы обеспечить стимулирование адаптации.

Я бы не стал исключать всю силовую работу, которая направлена на достижение поставленных целей. Но группы и последовательности могут успешно использоваться для проработки любых силовых движений. И группы, и комбинации и последовательности могут быть зрелищными и достойными записи на видео.

Смелее экспериментируйте с этими движениями, как только сможете выполнять достаточное количество высокоуровневых изометрических элементов, особенно на кольцах. Вдруг вы обнаружите, что такая работа с группами упражнений вам больше нравится, чем строгая тренировка, состоящая из одиночных движений. Помните, что между целенаправленными силовыми упражнениями и группами упражнений можно установить определенный компромисс, так же как между концентрическими и изометрическими упражнениями. Ради разнообразия, или ради конкретных целей, или ради удовольствия, но попробуйте группы движений.

## Окончание цикла

Прогрессирование на данном этапе может и должно происходить еженедельно. Как минимум, вы должны получать возможность увеличивать повторения или усложнять прогрессию, каждые две недели. Если этого не происходит, значит, какие-то факторы противодействуют вашему тренингу.

После перехода в диапазон уровней продвинутого этапа вы можете не заметить прогресса до окончания мезоцикла и последующей недели отдыха. Однако это очень редко бывает, если вы правильно используете DUP. Как и на среднем этапе, не стоит этому удивляться, к настоящему моменту вы должны уже научиться терпению в тренировке навыков. Развитие силы, необходимой для перехода между уровнями, на данном этапе занимает некоторое время.

При преждевременном прекращении цикла нужно ориентироваться на аналогичные признаки. Например, если нет прогресса, как минимум, в течение четырех недель, я бы рекомендовал прервать цикл. Если преждевременно прекратить тренировки в районе третьей недели, может так оказаться, что мы просто не дождались необходимого для адаптации накопления стимулов. То есть, если нет прогресса свыше 4-х недель, мезоцикл стоит прервать. Вы можете обнаружить, что, несмотря на отсутствие прогресса в течение цикла, после недели восстановления вы возвращаетесь более сильным. Значит, такой цикл не может считаться неудачным. Если же не было никакого продвижения, то в следующем цикле необходимо добавить объема или интенсивности, чтобы вызвать адаптации. Если такое происходит более чем в 2-х циклах подряд без видимого прогресса, тогда может быть хорошей идеей попытаться скомбинировать «легкие/тяжелые упражнения» с «малым/большим количеством повторений» соответственно, или повнимательнее приглядеться к таким факторам восстановления, как стресс, питание и сон.

Опять же я бы рекомендовал прерывать мезоцикл, если суставы или соединительные ткани начинают болеть или требовать отдыха. Ничего хорошего в тренировках до устали. Суставы и соединительные ткани могут стать ограничивающим фактором даже раньше, чем наступление усталости нервной системы или необходимости мышечного восстановления. Перед следующим циклом может потребоваться неделя или две на профилактическую работу с суставами и соединительными тканями.

## Факторы в период между мезоциклами

---

В этом разделе мы обсудим три основных фактора: разгрузку, контрольную проверку сил и реорганизацию тренировочного процесса. У этих факторов нет каких-то особенностей, который относятся конкретно к начальному, среднему или продвинутому уровню, поэтому мы их рассматриваем в отдельном разделе.

## Разгрузка

Разгрузка — это искусство. Если у вас нет тренера, то хорошая разгрузка требует немалого опыта, чтобы суперкомпенсация проявилась в полном объеме и ничего из приобретенных за предыдущий мезоцикл адаптаций не потерялось вследствие чрезмерного времени отдыха.

Я постараюсь вам дать общие основы разгрузки, но в зависимости от иных факторов восстановления, таких как наличие времени, сон, питание, вам может понадобиться внести какие-то изменения в эти инструкции, чтобы подстроить их под различные ситуации.

В общем, отдых в чистом виде в течение восстановительной недели не так продуктивен, как выполнение упражнений определенного типа. Я приведу пару-другую альтернативных решений, которые, как правило, хорошо работают.

1. Вы можете сохранить высокую интенсивность, но уменьшить наполовину объем в течение восстановительных недель. Например, это можно сделать, исключив два дня тренировок. Если ваш график тренировок «Пн, Вт, Чт, Пт», то вы в течение недели отдыха занимайтесь только два раза, в понедельник и четверг.
2. Второй вариант — исключить половину упражнений. Мое предпочтение — исключить только изометрику, если ваш комплекс состоит наполовину из изометрики, а наполовину из двигательных

(полноамплитудных) упражнений. Я предлагаю исключить изометрику на неделю, так как выполнение двигательных упражнений в разгрузочные недели более продуктивно в большинстве случаев. Работа с навыками так же должна оставаться. Если прошедший цикл был особо жестким для организма, то может стоит исключить и изометрику и двигательные упражнения, сосредоточившись только на работе с навыкам и профилактическими упражнениями. Например, такая работа могла бы сфокусироваться на стойках на руках, упорах на кольцах, разработке плеч, и профилактике здоровья запястий, спины, бедер и лодыжек.

3. Разгрузочные недели — это часто хорошее время для реализации усиленной профилактики и растягивающих комплексов для заживления мышечной ткани и разработки подвижности перед следующим этапом тренировок.
4. Еще один вариант — какая-нибудь новая для вас физическая активность. Например, поиграть в баскетбол или заняться легким бегом. Только убедитесь, что во время любых занятий вы можете комфортно и тренироваться и разговаривать одновременно. Это способ контроля того, чтобы интенсивность не была чрезмерной, иначе все это может негативно сказаться на вашем восстановлении.

### *Мои предпочтения*

Что я обычно рекомендую, так это тренироваться в эту неделю только один или два раза, выполнять только по одному упражнению на жим/тягу/ноги и только по одному или два подхода. С одной стороны это препятствует снижению силовых показателей, а с другой — низкий объем позволит нам прекрасно восстановиться.

Высвободившееся время лучше всего потратить на легкий массаж, разработку подвижности, любую профилактику, любую реабилитацию, если она требуется. Большинство разгрузочных недель предназначены для восстановления организма и предоставления возможности поработать над теми слабостями, которыми мы пренебрегали в течение тренинга.

## Контрольная проверка силы

Я уже рассказывал о контрольной проверке силовых показателей в разделах для новичков и середнячков. Этот же подход применяется и здесь. За исключением того, что тестирование производится в конце недели, после разгрузочного периода. Следовательно, если вы закончили свой цикл в понедельник, то вы должны провести контрольное тестирование в ближайшее воскресение. После чего на следующий день, в понедельник, начнется следующий цикл.

Контрольная проверка сил в концентрике, изометрике и эксцентрике даст вам общее представление о том, насколько вы продвинулись после эффекта суперкомпенсации, избавления от усталости и проявления тренированности.

Это тестирование после суперкомпенсации даст количественные показатели, на основе которых мы будем выстраивать прогрессии на следующий цикл.

Контрольная проверка начинается с обычной разминки, чтобы разогнать кровь. Далее идет разминка из 5-8 повторений тех упражнений на технику и силу, которые находятся в той же прогрессии, что и тестируемые, но ниже по уровню. Затем выполняется пара повторений или коротких удержаний уже тех упражнений, которые тестируются. И наконец, после 3-4 минут отдыха вы можете провести саму контрольную проверку своего максимума силы.

После проверки можно реорганизовать свои упражнения на основе полученных силовых показателей и таблиц прогрессий.

Этот процесс относительно прост. Он наиболее подходит для продвинутого тренинга, когда вы можете не замечать прибавку сил в течение цикла, но, как правило, обнаруживаете существенные улучшения после периода суперкомпенсации.

## Реорганизация программы тренировки

Реорганизация в течение рабочего процесса производится тогда, когда вы достигаете своих целей, либо включаете или исключаете определенные упражнения.

Не существует четких правил переключения с цели на цель, но я должен еще раз напомнить, что ключ к развитию силы лежит в повторяемых движениях, которые выстроены в прогрессию. Если вы ходите в спортзал, только чтобы «поболтать», или переключаетесь с одного тренинга на другой, не завершая их, вы возможно и нарастите мышцы и определенную силу, но обнаружите, что высокий уровень силовых показателей вам недоступен.

Теперь о том, как реорганизовывать. Когда вы достигаете своей цели, такой как «полный горизонтальный вис сзади», у вас есть два варианта. Вы можете оставить его в своем тренинге, занимаясь им для поддержки раз в неделю, а можете переключиться на более продвинутую вещь, как «горизонтальный вис спереди» или иные тяговые упражнения. В системе «жим/тяга» есть такой замечательный момент, когда в каждой категории все эти различные цели частично перекрывают друг друга. Это означает, что даже если вы исключили из своей тренировки какие-то цели, которые вы уже освоили, вы, вероятнее всего, все равно сможете спустя время их выполнять даже без практики.

Если эти цели примерно на два уровня ниже вашей текущей силовой компетенции, то вы можете даже включить их в свою разминку, поскольку они не будут отрицательно влиять на основную тренировку.

Я не рекомендую менять цели каждый мезоцикл. Если у вас множество долгосрочных целей, и вы не можете их быстро достичь, перед тем, как решить на время отложить цель, желательно на нее поработать, как минимум, 2-3 мезоцикла, чтобы добиться продвижений. Запомните, постоянство — лучший путь к прогрессу.

Однако, если вы действительно чувствуете, что вам нужно сменить направление, вы всегда можете переоценить текущие цели и по возможности заменить упражнения в своем комплексе.

Я не уверен в необходимости комплексов типа «А/В» (две различных тренировки с разными упражнениями), или разделения «жим/тяга», «верх/низ», потому что в этом случае вы не получите такой же частоты занятий с навыками, как при тренировках на все тело.

Но если вы хотите добавить разнообразия, то это ваше право. Однако, при этом следует ожидать замедления продвижения к поставленным целям.

## Сила элитного уровня

---

Программирование на элитном уровне больше зависит от индивидуальных особенностей, чем на предыдущих уровнях. Но это не должно мешать вам двигаться к своим целям.

Например, некоторые женщины, возможно, никогда не достигнут высших уровней техники на кольцах, даже с совершенной тренировкой на протяжении десятилетий. Но и тут можно возразить, что хотя тренировка силы нетрадиционна для женщин, из этого не следует вывод, что они не могут освоить такие силовые движения, как «обратный крест». В конце концов, в женской тяжелой атлетике спортсменки поднимают в два раза больше собственного веса в рывке и в 2.5 раза больше собственного веса в толчке.

Лиллиан Лейтцель в 1918 году, как утверждается, выполнила 27 динамических подтягиваний на одной руке, что в некоторых исследованиях приравнивается примерно к шести обычным подтягиваниям на одной руке. Такие силовые достижения невероятны, и все, что я могу сказать — элита. Кто знает истинные возможности женщин.

Те не менее, мы должны поговорить о генетических ограничениях. У некоторых парней неважная генетика, с которой достижение высокого уровня может занять 10 лет. Возможно и дольше в некоторых случаях. Большинство из них просто не продержится так долго. У некоторых ребят с сумасшедшей хорошей генетикой достижение этого уровня занимает года 2, а то и меньше. У меня были спортсмены, которые приходили в гимнастический зал с очень небольшим опытом силовой или гимнастической подготовки и выполняли «крест» или «горизонтальный вис спереди».

Если вы один из тех, кто достиг текущего уровня после целого десятилетия тренировок, у вас еще есть потенциал для роста силы, хотя он может начаться с плато. Как говорится, дело случая. Из плато я бы выходил с помощью DUP и/или «тяжелых/средних/легких дней», насколько они позволяют это сделать. Далее я бы присмотрелся к более специализированной работе либо с использованием сопряженного метода, либо совместных методов периодизации.

Также может потребоваться дополнительная изолирующая работа или работа по развитию конкретных силовых навыков.

Я уверен, что те, кто оказался на этом уровне с таким багажом времени, которые было потрачено на тренировки, достаточно внимательны к мелочам в отношении питания и сна. Если нет, то это хороший момент для проведения оптимизации, чтобы продолжить развитие силы.

С другой стороны, есть те, которые дошли до этого этапа менее чем за 5 лет. Если это так, радуйтесь, что у вас хорошая генетика. И вы, возможно, не использовали для продвижения ни один из вариантов периодизации, ни тренинг по схемам. Если это так, то DUP и упомянутое выше программирование могут помочь вам сдвинуться с места, если вы вдруг остановитесь в каком-либо месте вашего тренировочного плана.

Правила судейства международной федерации гимнастики содержат невероятное число силовых элементов на кольцах, которые я не упоминал в таблицах прогрессий. Такие элементы, как «мальтийский и викторианский кресты» («самолет» и «обратный самолет» в русской классификации) и другие силовые упражнения, которые можно увидеть только на Олимпиаде, стоят у вашего порога и ждут, когда вы обратите на них внимание и время. Я надеюсь, раз вы дошли до этого уровня и двигаетесь вперед, вы уже сами возьмете себе учеников «под свое крыло». Именно так наиболее эффективно и передаются знания.

Я убедился на опыте тренировки людей с разным телосложением и задатками, что как минимум уровня 9-10 в таблицах прогрессий доступны любому, кто потратит на них достаточно времени. «Горизонт» может быть не для всех достижим, но я уверен, что при надлежащем сне, питании, тренинге и прочих факторах, любой может освоить «полный горизонтальный вис сзади», «полный горизонтальный вис спереди», «горизонт с ногами врозь», и, возможно, «подтягивания на одной руке обратным хватом» и «кресты».

Очевидно, что те, у кого лишний вес, находятся в менее выгодном положении, но и для них это безусловно выполнимо. Один из известнейших силачей начала 1900-х Берт Ассирати мог 3 раза подтянуться на одной руке и выполнить «крест» при весе в 266 фунтов (~120 кг). В его пользу явно играла хорошая генетика, но при надлежащих тренировках 99% людей со значительно меньшим весом способны освоить те же навыки. Поэтому я никогда не говорю «никогда» про «подтягивания на одной руке» и «кресты» даже для тех, у кого вес 200 фунтов (~90 кг). Может это займет время, но это, определенно, возможно.

В итоге я пришел к следующему выводу. Тренируйтесь усердно. Тренируйтесь систематически. Разгружайтесь правильно. Высыпайтесь, питайтесь и получайте нагрузку по порядку. Не используйте слова «генетика» для оправдания отсутствия у себя удовольствия и мотивации. Большинство людей так никогда и не узнает, хороша ли у них «генетика» или нет, потому, что они посвящают тренингу не более пары лет. И не беспокойтесь о вещах, которые от вас не зависят.

Еще один момент. Следует отметить, что на продвинутом и элитном этапах вы должны строго соблюдать тип тренировки, который был запланирован. Это значит, что тяжелые и интенсивные дни должны быть тяжелыми и интенсивными, а в легкий или низкообъемный день должен выдерживаться низкий объем нагрузок. На этих этапах нужно подвергать организм высококачественным нагрузкам для сохранения адаптаций, поэтому остается все меньше прав на ошибку при программировании. Более того, факторы восстановления должны быть доведены до совершенства: сон, питание и нагрузки. Это не значит, что вы должны их игнорировать на начальном и среднем уровнях, но это значит, что вы должны постоянно совершенствовать их для максимального прогресса.

Поэтому и появилась поговорка «тренироваться тяжело, отдыхать тяжелее». Вы никогда не должны забывать, что тренировка требует отдыха для адаптаций. Восстановление проявляет адаптацию. Без надлежащего режима тренировок и графика восстановления в какой-то момент прогресс остановится.

Один из лучших уроков преподносит болгарская система подготовки тяжелоатлетов. Они тренируются несколько раз в день с высокой интенсивностью. Тем не менее тренинг чередуется чисто восстановительными факторами — питанием, работой над подвижностью, легким сном и глубоким сном.

Это все можно кратко озвучить так: «Тренируйтесь. Ешьте. Спите. Снова повторите». Основные концепции тренинга универсальны, и если вы попытаетесь отойти от них на самых высоких уровнях, вы потерпите неудачу в своем продвижении вперед.

## Дополнительные соображения о программировании

---

Создаваемая программа не должна быть широкохватной. Предположим, что у меня много разных жимовых целей для верхней части тела. К примеру, я хочу освоить:

- жим веса, который равен собственному;
- жим лежа веса, который превышает собственный в 1.5 раза;
- вертикальное отжимание с дополнительным отягощением в 25% от собственного веса;
- «горизонт»;
- отжимание в свободной стойке на руках и т.п.

Получается слишком много целей, чтобы их проработать за один раз, но «не размазывать тонким слоем» и при этом достичь хорошего прогресса. Как я уже говорил, мне нравится система из 2-х жимовых, 2-х тяговых и 2-х «ножных» целей с последующим структурированием тренировок путем подбором соответствующих упражнений. Я также говорил, что если у вас хорошая подготовка, возможно, вам надо выполнять 7-9 целенаправленных упражнений, а не традиционные шесть. Тренировки должны проходить с частотой три раза в неделю, плюс-минус в зависимости от уровня подготовки и прочей физической и спортивной активности.

Приведу пример пятилетней давности. Я работал над «отжиманиями в стойке на руках» и «горизонтом» в течение 6 месяцев с соответствующими перерывами на отдых каждые 6-8 недель. Конечно, у меня были и другие жимовые цели, но в то время именно эти два упражнения были в центре моего внимания. Когда я проверил себя уже в вертикальных отжиманиях с отягощением, я обнаружил, что смог отжаться 5 раз с дополнительным весом, увеличенным до 40 кг. И позже, когда я попытался выполнить жимы после окончания другой силовой работы, выяснилось, что я стал способен выжимать вес, равный собственному.

Как можно увидеть из приведенных примеров, многие виды жимовых упражнений перекрывают друг друга, даже весьма значительно. Поэтому вам совершенно не нужно охватывать их все или прорабатывать одновременно. Работа надо всем и сразу, скорее всего, принесет вред вашему тренингу.

Что вам действительно надо сделать, так это упростить все. Выберите небольшую подгруппу целей, над которыми вы хотите работать одновременно. Проработайте эти цели скрупулезно целый цикл. Вы должны увидеть очень хороший последовательный прогресс в достижении этих целей.

Если по окончании цикла вы решите сменить цели, а следовательно и упражнения, без сомнений сделайте это. Если вы захотите проверить себя в других упражнениях — проверьте. Вам необязательно тестироваться только в тех упражнениях, над которыми вы работали во время цикла.

Корректировки могут быть внесены во время разгрузочной недели, если вы решите сменить фокус. В это же время можно обратить внимание на прочие аспекты вашего развития, которые вы хотите изменить.

Что касается программирования, то вот обобщенная модель, которой можно следовать:

- Линейная периодизация на первом месте. Добавляйте повторения или переходите на следующий уровень прогрессии, по возможности, каждую тренировку. Это относится, в основном, к начальному этапу тренинга.
- Полунедельная линейная прогрессия на следующем месте. Вам надо увеличивать повторения или уровень прогрессии на каждой следующей или каждой второй тренировке. Это относится, в основном, к среднему этапу тренинга.
- Далее идет простая периодизация. Мне не нравится традиционная модель. Я считаю, что короткий волновой метод работает лучше. Пример, который я привел в предыдущей главе — ежедневная

волновая периодизация (DUP) — прекрасно работает. Применяется на продвинуто-среднем или начально-продвинутом уровне прогрессии.

- На средне-продвинутом и продвинутом уровнях я считаю эффективным использование гибридных DUP-систем типа «легкий/тяжелый». Возможно, вам надо поэкспериментировать с сопряженными или совместными моделями периодизации, если появились трудности с прогрессом.
- На элитном уровне совместные или сопряженные системы должны работать лучше всего.

На сайте EliteFTS есть хорошая статья, опубликованная пару лет назад, в которой простым языком описываются различные типы периодизации. Если вам интересны подробности, хотите узнать плюсы и минусы, типы методов или прогрессий, вы можете прочитать эту статью в оригинале здесь: <https://www.elitefts.com/education/training/workouts-programs/overview-of-periodization-methods-for-resistance-training>

И в заключение, не усложняйте себе жизнь. Причина, по которой я предпочитаю выбирать небольшое количество целей и выстраивать программу вокруг небольшого количества целей, заключается в том, что это легко и просто сделать. По этой же причине я рекомендую повышать уровень программирования только тогда, когда это абсолютно необходимо, потому что для прогресса не нужны все эти сложности.

Когда люди прокручивают в голове такие мысли как «хорошо, может быть, я должен это сделать ...» или «возможно, это будет лучше, если я бы изменил это ...» более 3-4 раз, то это уже слишком долгое обдумывание. Это правда, что хорошее программирование требует хорошей практики, тем не менее, чрезмерное обдумывание в попытках составить «совершенную» программу отнимает много времени и не приносит реальной пользы в целом.

Кроме того, другая причина упрощения заключается в том, что введение слишком большого количества факторов мешает анализу программ и их модификации перед очередным циклом. Например, если поменять только минимальное количество параметров, то можно точнее определить, что именно повлияло на достигнутый прогресс. Однако если мы одновременно меняем множество параметров, как мы определим какой из них привел к успеху?

Поэтому, надо упрощать по возможности все, что вы делаете. Вносите очень небольшое количество изменений между циклами, и вам гораздо легче будет определить, что влияет на ваш прогресс. Это быстрее позволит вам стать одним из лучших программистов тренинга, да и в целом прогресс пойдет быстрее.

## Пауза

---

Теперь, когда основная часть наших тренировок спланирована, нам надо определиться, какие факторы оценивать в течение мезоцикла, а какие после его окончания.

Я бы сделал закладку на этой странице, либо пометку в записной книжке или в дневнике тренировок. Вы должны возвращаться к этому разделу для получения помощи в переоценке своих целей, упражнений и прогресса после окончания каждой недели, если вы новичок или середнячок, и после окончания каждого месяца или нескольких недель, если вы продвинутый атлет.

Этот материал нелегок для понимания с первого раза, поэтому, при наличии времени, я рекомендую перечитать 8 и 9 главу. Знание этих концепций и их применение на практике намного улучшит ваши тренировки и значительно сдвинет прогресс в лучшую сторону.

## Резюме

---

В этой главе мы обратили свой взгляд на программирование в течение мезоциклов и после их окончания для различных уровней подготовки.

Мы прокомментировали, как на этих разных уровнях влияет на прогресс еженедельное планирование частоты тренировок, общего объема, количества упражнений, интенсивности, количества повторений и подходов.

В целом мы отметили, что для новичков, как правило, программирование должно быть попроще, и они, как правило, прогрессируют быстрее, а для эффективного роста на среднем и продвинутом этапе требуется более прогрессивная нагрузка или усложнение программирования.

Мы поговорили о различных факторах, которые связаны с выбором упражнений и прерыванием цикла.

Мы обсудили разгрузку, контрольное силовое тестирование, реорганизацию тренировок, элитный уровень и применение этих разных концепций к неделе отдыха и их последующей интеграции в следующий мезоцикл тренировок. Разгрузка - не только очень важная предпосылка для суперкомпенсации, но и время для проведения контрольного тестирования. Контрольное тестирование проводится для определения уровней прогрессий, над которыми мы будем работать на следующем цикле. Если вы хотите сместить фокус с одних целей на другие или для существующих целей включить новые упражнения, необходимо провести реорганизацию тренинга. И наконец, элитный уровень — это то, что требует много времени и зависит как от внутренних, так и от внешних факторов.

В разделе дополнительных соображений мы обсудили различные формы программирования и реорганизации в соответствии с уровнем подготовки, а также модификацию программ с учетом целей. Мы пришли к выводу, что программирование должно соответствовать уровню подготовки. Однако при программировании надо стремиться к простоте, и такой подход сделает вас лучшим программистом тренингов, а также позволит добиться достижений наилучшим образом.

---

# Глава

# 10

---

## Коротко о перенапряженности и перетренированности

---

### Перенапряженность

---

Перенапряженность — сама по себе вещь неплохая. Но если вы продолжаете тренироваться при перенапряженности, то это может перейти в перетренированность, при которой уже снижаются физические возможности, нарушается сон, ухудшается аппетита и т.п. Тем не менее краткосрочная перенапряженность — вещь планируемая и действительно хороша для стимулирования суперкомпенсации.

Вспомним модель тренированность-усталость. По мере роста тренированности становится все труднее прогрессировать, потому что организм адаптируется к тренировочным стимулам. Поэтому при переходе на средний/продвинутый тренировочные этапы приходится воспринимать мезоциклы в масштабе двухнедельных или многонедельных блоков.

Как только появляется сложность с прогрессом, начинаем применять «дни с низким/средним/высоким объемом» и «дни с малым/средним/большим количеством повторений». Это позволяет акцентироваться либо на нейро-мышечной, либо на костно-мышечной системе. Кроме того, накапливающаяся усталость от нескольких тренировок или непрерывных занятий настолько подавляет физиологические способности, что в целом такой тренинг вызывает адаптации. Это две вещи, которые способствуют прогрессу.

В этом суть «двухфакторной» теории и использования перенапряженности для прогресса. Нужно объединить несколько тренировок в недельный или в двухнедельный блок, чтобы подавить физиологию организма и создать условия для прогресса. Для элитных спортсменов такой блок может состоять из нескольких месяцев или даже лет, в зависимости от спортивного сезона и сроков, когда им нужно выйти на пик формы, например к олимпийским играм.

Мы же планируем недельный цикл. Спланированная перенапряженность прекрасно работает с двумя днями отдыха или разгрузки, чтобы организм мог восстановиться после тренировочной недели в полном объеме.

Таким образом, оперируя перенапряженностью, мы начинаем размышлять более долгосрочно. Снижение физиологических способностей в течение недели на среднем или продвинутом тренировочном цикле не всегда плохо, если неделя оканчивается достаточным для восстановления отдыхом, чтобы появилась суперкомпенсация и настрой на следующие пару недель мезоцикла.

Поэтому я и говорил, что если нет прогресса в течение мезоцикла, то на самом деле «тренированность» может просто скрываться в тени «усталости». После перерыва на отдых в конце мезоцикла появится суперкомпенсация и вы станете сильнее.

Планирование более продвинутых тренировочных концепций требует изрядных обдумываний и экспериментов, поскольку все люди разные. Не волнуйтесь, если есть проблемы с настройками программы. Загляните в тренировочный журнал (вот почему он так важен!) и определите, улучшилась или ухудшилась ваша подготовка (способности) в течение мезоцикла. Опять же, если вы не прогрессировали в течение цикла,

то эффект суперкомпенсации может появиться после разгрузочной недели, когда вы неожиданно обнаружите, что стали сильнее.

Знание реакции организма на частоту, интенсивность и объем тренинга, важно, чтобы научиться эффективно программировать. Оно поможет вам менять свои программы так, чтобы добиваться наилучшего прогресса для вашего текущего уровня подготовки.

## Перетренированность



**Рисунок 16. Перетренированность**

Перетренированность — это, по сути, продленное состояние «недовосстановления», в котором у организма нет возможности надлежащим образом восстановиться. Как правило, для выхода из этого состояния, в котором физические возможности опускаются ниже начального уровня, требуются недели или даже месяцы. В такое состояние можно прийти только в результате хронического переутомления. Если вы не будете непрерывно месяц за месяцем или годы тренироваться в таком режиме, вы не столкнетесь с перетренированностью.

За исключением рабдомиолиза. Проще говоря, рабдомиолиз — это повреждение палочковидной/поперечно-полосатой ткани («рабдо»), которая является мышцей («мио»), где сама мышца повреждена открыто («лиз»), вследствие чего содержимое клеток попадает в кровоток. Это может произойти при различных обстоятельствах, но нас больше всего беспокоит, те, что являются следствием упражнений. Когда упражнение требует чрезмерной нагрузки или содержит эксцентрику (кроссфит, в частности), сами мышечные волокна могут быть фактически уничтожены. На самом деле это не «перетренированность», как это называют иногда в литературе, но это может привести к состоянию, в котором способности спортсмена значительно снижаются — теряется сила и ухудшается физическое состояние вследствие рабдомиолиза — после одной или серии тренировок. Однако мы не будем рассматривать этот случай, поскольку он не представляет собой истинную перетренированность.

Все зависит от относительной интенсивности ваших упражнений, так что вы можете никогда не столкнуться с перетренированностью, даже если будете тренироваться много лет без перерыва. При правильной разгрузке перетренированность, скорее всего, никогда не наступит, поэтому эту тему я освещу кратко.

Если ваши способности растут после каждой тренировки — это не перетренированность и не перенапряженность. С другой стороны, вам может надо выполнять больше или меньше того, что вы

делаете сейчас. То есть, возможны эксперименты с объемом, интенсивностью или частотой тренировок для увеличения прироста или для облегчения восстановления.

Если вы попали на плато или даже регрессируете и при этом не брали перерыв на отдых, возможно, сейчас самое время для разгрузки, конечно с учетом вашего текущего положения внутри мезоцикла. Это очень похоже на одну из форм перенапряженности или перетренированности. Я бы сначала попробовал неделю отдохнуть, и если неделя не поможет, то, скорее всего, речь идет о перетренированности.

Также необходимо проанализировать все ли в порядке с режимом сна, диетой и стресс-факторами в жизни. Все они существенно влияют на восстановление, так что проблема может и не в том, что вы слишком много тренируетесь. Это может быть из-за того, что притупилась способность вашего организма восстанавливаться — т.н. состояние «недовосстановления». Все, что доливает «воду» обратно в «бассейн» вашего организма — сон, правильное питание, снятие стресса, массаж и прочее, — может смягчить состояние перетренированности.

Двумя наиболее заметными симптомами перетренированности являются снижение аппетита и ухудшение сна. Если вы только недавно увеличили объем или провели тренировки с повышенной интенсивностью, то дело может быть в этом, поэтому, прежде чем еще добавлять объем, хорошо бы исключить лишние нагрузки до момента привыкания к новому тренингу. Если проявляются такие симптомы, возможно, это связано с переутомлением и недовосстановлением. Не бойтесь взять дополнительный день отдыха или два, если вы в этом нуждаетесь. Пропуск одной тренировки не убьет вас, хуже прозябать в хроническом плато или регрессии из-за состояния перетренированности. Если есть сомнения, возьмите пару дней отдыха.

В принципе, перетренированность — это не то, о чем следует беспокоиться. Пока у вас есть цели, и вы продвигаетесь к ним, вы в порядке. Если продвижения нет, возможно, вам надо переосмыслить свой тренинг, сон, диету и прочие факторы, чтобы определить: это из-за чрезмерной работы или из-за проблем с восстановлением. Если находясь на плато или в регрессии, вам нужен совет, как их преодолеть, не стесняйтесь спрашивать опытных товарищай. Кроме того, не бойтесь время от времени брать пару дней отдыха.

## Резюме

---

Для начинающих перенапряженность начинается с остановки прогресса в период от одной до другой тренировки. В этом случае нужна разгрузка, которая вернет постоянный прогресс.

Для середнячков и выше, у которых прогресс растягивается на период от одной недели и больше, спланированная перенапряженность может и должна использоваться для адекватной нагрузки на организм, чтобы вызывать силовую и мышечную адаптации.

О перетренированности, в общем случае, не следует беспокоиться, если, конечно, вы не в постоянном регрессе, при котором хорошей идеей будет взять значительный перерыв для восстановления.



---

# Глава

# 11

---

## Кросс-тренинг и кардио

---

Было бы большой ошибкой с моей стороны не обратиться к этим темам. Не все наши читатели собираются заниматься исключительно тренировками с собственным весом как основной формой силовой работы. У кого-то совсем другие цели и иные виды спорта помимо тренинга с собственным весом, который они могут использовать чисто для удовольствия или для освоения определенных навыков.

В общем, такую практику я называю «кросс-тренингом», когда серьезное занятие другими спортивными или физкультурными дисциплинами пересекается в какой-то части с воркаутом. Это может быть проработка специальных навыков, силовая физическая подготовка, или что-то еще из тренировок с собственным весом.

### Кросс-тренинг

---

Главная мысль, о которой надо помнить, — нельзя рассчитывать на хорошие результаты, если скомбинировать в одной программе силовую физическую подготовку для какого-нибудь вида спорта и тренинг с собственным весом. Сам факт разделения времени между разными видами активности замедляет продвижение в каждом из них. Такое комбинирование скорее приведет к перетренированности. Поэтому, если у вас значительные планы в своем виде спорта, вам желательно обсудить с тренером занятия с собственным весом на предмет их возможного отрицательного влияния на ваши успехи в своем виде спорта. Бывает, что влияет. Бывает, что нет. В некоторых видах спорта, как борьба или боевые искусства, тренинг с собственным весом может быть наиболее подходящим для улучшения физической подготовки.

Тем не менее правильно построенная силовая и физическая подготовка в стороннем виде спорта может совмещаться с воркаутом. Как это сделать?

Если вы серьезно занимаетесь каким-либо видом спорта, то специализированные тренировки в этом виде спорта должны идти на первом месте. Вы должны отрабатывать навыки, которые необходимы для совершенствования в этом виде спорта или дисциплине. Отработка элементов в тренировке с собственным весом, таких как стойки на руках, должна быть исключена, если она пересекается по времени с тренировкой в вашем виде спорта. Если вы хотите достичь хорошего уровня в своем виде спорта, вы должны отрабатывать эти навыки в свежем, отдохнувшем состоянии, и у них должен быть приоритет над любым тренингом с собственным весом.

Аналогичным образом специальная силовая физическая подготовка в вашем виде спорта должна превалировать над тренингом с собственным весом. От вида спорта и квалификации тренера зависит, как часто будут применяться тренировки с тяжестями и будут ли они применяться вообще. Может быть и так, что он скажет, как говорят тренеры школьного и студенческого спорта: «Или делаешь, как тебе говорят, или проваливаешь», то есть без шансов на компромисс.

Иногда вы можете втиснуть одну-две тренировки с собственным весом, иногда — нет. Я постараюсь предоставить некоторую справочную информацию о возможных тренировках с собственным весом в работе с другими видами спорта.

Если вы занимаетесь другим видом спорта 5 раз в неделю и больше, то, вероятно, не очень неразумно добавлять еще и силовую физическую подготовку с собственным весом. Тем не менее тренинг таких навыков, как стойки на руках, может иметь место, если у вас есть желание прорабатывать навыки с собственным весом.

Если же у вас нет работы по силовой и физической подготовке, тогда было бы полезно добавить тренинг с собственным весом. Тем не менее как уже было сказано выше, если вы по-настоящему занимаетесь спортом, было бы хорошей идеей получить у своего тренера рекомендации по силовой и физической подготовке.

В общем, я говорю о том, что если есть сомнения, надо исключить «внеклассные» тренировки. Помните, больше — не всегда лучше. Если же у вас есть время на эти вещи, и вы не перетренированы и не переутомлены, что можно определить по вашей активности в своем виде спорта, вы можете интегрировать некоторый тренинг с собственным весом в свой тренировочный режим.

В некоторых случаях тренировка с собственным весом может быть чрезвычайно эффективной для определенных видов деятельности типа скалолазания или борьбы, но все зависит от вида спорта и вашего тренера.

Будьте мудрее. Вы не можете делать слишком много вещей одновременно. Вы должны определить приоритеты того, что вы хотите сделать в жизни, иначе вы не добьетесь ничего.

## Паркур и другие спортивные дисциплины

---

Паркур мне очень близок и дорог. У меня мало опыта в боевых искусствах, боях без правил, борьбе и прочих видах спорта и физкультуры, в которых тренинг с собственным весом полезен для развития необходимых в них качеств. Это так, но учитывая природу структурированной силовой и физической подготовки, я могу рассказать, как применять эти концепции к паркуру, и по аналогии показать, как подобные расписания могут применяться в иных видах спорта и дисциплинах.

Паркур, как и многие другие дисциплины, состоит из трех отдельных частей. Есть психологический компонент, связанный с преодолением страха. Есть технический компонент, связанный с освоением таких специальных навыков как опорные прыжки, точные прыжки, техника забега по стене и прочее. Наконец, есть физическая часть, которая обычно состоит из силовой и физической подготовки для развития требуемых качеств. Можно провести много параллелей между паркуром и иными физкультурными занятиями.

Далее, тренинг с собственным весом находится под зонтиком силовой и физической подготовки, нацеленной на безопасное и методичное развитие физических способностей. Это же справедливо и для других видов спорта. Гимнасты не только отрабатывают свои навыки — они выполняют огромную работу по силовой и физической подготовке. Легкоатлеты не только бегают — они проводят время в тренажерных залах, развивая силу или взрывную мощность. Пловцы не только плавают — они так же занимаются в тренажерных залах, чтобы стать сильнее.

У спортсменов-любителей, которые хотят совершенствоваться, часто встречается один ошибочный подход. Они не верят в силовую и физическую подготовку и занимаются только своим спортом. Силовая и физическая подготовка хоть и отдельное направление, но является частью тренинга. В большинстве видов спорта и дисциплин используется тренажерный зал, но и силовой тренинг с собственным весом может быть таким же эффективным. Чтобы стать хорошим спортсменом в своей дисциплине, недостаточно заниматься только ей, иначе не стоит рассчитывать на наилучший прогресс.

У новичков и середнячков в различных видах спорта наблюдается интересное явление. Что бы получить что-то близкое к «оптимальному» прогрессу необходимо тратить 50% времени на отработку навыков конкретного вида спорта, а другие 50% времени тратить на общую физическую подготовку в виде силовой работы, развития подвижности, профилактики травм и так далее. То есть, не только проработка физический кондиций, но и предотвращение травм, как внезапных, так и усталостных.

Поэтому в такой новой дисциплине как паркур тренировочное время в течение недели новички и середнячки должны разбивать в соотношении 50/50. Примерная структура недельных тренировок с разбиением времени между навыками паркура и силовой работой выглядит так:

Пн: Отработка навыков паркура в течение пары часов.

Вт: Силовая работа на все тело.

Ср: Отработка навыков паркура в течение пары часов.

Чт: Силовая работа на все тело.

Пт: Отработка навыков паркура в течение пары часов.

Сб: Силовая работа на все тело.

Вс: Отдых.

Для новичков и середнячков в любом виде спорта я обычно рекомендую двух-трехразовые тренировки на все тело в неделю, в зависимости от объема работы с навыками на каждом занятии. Я также обычно рекомендую два полных дня отдыха в неделю. Таким образом, вышеприведенное расписание мы можем модифицировать, переместив работу с навыками со среды на субботу. Для школьников это часто является наилучшим решением.

Пн: Отработка навыков паркура в течение пары часов.

Вт: Силовая работа на все тело.

Ср: Отдых.

Чт: Силовая работа на все тело.

Пт: Отработка навыков паркура в течение пары часов.

Сб: Отработка навыков паркура в течение пары часов + силовая работа на все тело.

Вс: Отдых.

В иных видах спорта, таких как гимнастика, силовая и физическая подготовка должна выполняться перед или после самой тренировки. Занятия могут проводиться 4-5 раз в неделю по 4-5 часов каждое. Можно выделить 2-3 часа только на отработку технических навыков в качестве подготовки к соревнованиям, а оставшееся после этого времени — на разработку подвижности вместе с силовой и физической тренировкой.

Я не посвящен в методы силовой и физической подготовки в иных видах спорта. Тем не менее существует всего два типовых способа такой подготовки, которые могут использоваться непосредственно или в измененном виде, в зависимости от объема работы с навыками, потребности в физической подготовке и развитии гибкости.

Сила — это основа атлетического развития. Поэтому на начальном и среднем уровне сила является важнейшим компонентом, который создает условия для оптимального развития прочих качеств. К примеру, сила очень хорошо претворяется в другие физические качества, в которых мы нуждаемся для совершенствования в спортивных дисциплинах: сердечнососудистую выносливость, выдержку, гибкость, мощность, скорость, ловкость, координацию, равновесие и точность.

Это истинно даже для видов спорта, которые связаны с выносливостью. Элитные марафонцы пробегают милю за 4:30 26 раз подряд. Невозможно бежать так быстро без большой силовой выносливости. Даже обладатель рекордов в беге на 1 милю и на 1500 метров Хишам Эль-Герруж включал силовую работу в свой тренировочный режим, как минимум, 3-4 раза в неделю, при этом занимаясь непосредственно бегом до 8-9 раз в неделю.

Моя главная мысль в том, что если вы хотите совершенствоваться в своем виде спорта, вы не можете игнорировать хорошую физическую подготовку. Поднятие тяжестей — это один из способов физической подготовки. С другой стороны, сейчас, когда силовой тренинг с собственным весом хорошо разработан, он может быть прекрасной альтернативой поднятию тяжестей, особенно в определенных видах спорта и дисциплинах.

## Кардио

---

Нужно или не нужно дополнительное кардио? Нужно или не нужно включать дополнительные кардио-упражнения или виды кардио-спорта, такие как командные игры в баскетбол, футбол?

Недавно обсуждались вопросы сердечнососудистой работы и ее использование в гимнастике элитного уровня. Китайская, болгарская и немецкая гимнастика постоянно порождает гимнастов высшего уровня,

особенно на кольцах. Мы поговорим о том, почему они используют сердечнососудистые тренировки, и стоит ли эту концепцию применять к нам.

Позвольте мне использовать аналогию.

Аэробная база, которая создается работой ниже анаэробного порога (типа LSD — «длительная медленная тренировка», — но не настолько медленной), подобна топливному баку в вашем автомобиле. Чем больше ваша аэробная база, тем больше «топлива» вы можете использовать. А заправка высококачественным топливом аналогична питанию высококачественной пищей.

Аэробная база может быть создана любым способом: бег, велосипед, плавание и тому подобное. Сама по себе аэробная база это не что-то специфичное — у вас просто большой бензобак, — но методы тренировки меняют структуру организма (по автомобильной аналогии это будут шины, высота шасси и прочие элементы) под конкретный вид спорта.

Как гоночный автомобиль из Индикар не сможет так же прекрасно гонять по бездорожью, так и аэробная база, создаваемая велосипедом, не может успешно применяться в беге. Если отправить Лэнса Армстронга (американский велогонщик — прим.переводчика) в марафонский забег, то можно увидеть, что общего там очень немного. Поэтому и переходов из одного спорта в другой крайне мало, даже между теми видами, что создают аэробную базу. Вы не можете взять подготовленного велосипедиста и ждать, что он также успешно будет выступать в беге, и наоборот.

Что же конкретно нужно делать для аэробной базы?

Клайд Харт, тренер университетской команды Бэйлора по легкой атлетике и тренер мирового рекордсмена в беге на 400 метров Майкла Джонсона, использует серию темповых забегов для своих бегунов, специализирующихся на четырехсотметровках. Эти темповые забеги предназначены для создания аэробной базы в начале сезона и постепенное продвижение к более интенсивным интервальным тренировкам уже в самом соревновательном сезоне. Примерная темповая интервальная программа для бегунов четырехсотметровок может выглядеть так: 8x200м с 1 минутой отдыха в определенном темпе, например, 28 сек. на дистанцию, который должен постепенно ускоряться по мере вхождения в сезон.

Запомним, что четырехсотметровый спринт очень гликолитичен, но он также обладает большим окислительным компонентом. Не только нетренированные бегуны, но и элитные спортсмены доходят до «барьера», когда при беге начинает использоваться мышечный гликоген. Мышечный гликоген почти полностью истощается приблизительно на трехстах метрах такого бега. Похожая вещь случается в марафонском беге где-то на 20-21 миле, когда гликоген во всем организме заканчивается. Значительно увеличенная аэробная база (или больше топлива в безнобаке), за счет способности сжигать больше жирных кислот, помогает предотвратить слишком быстрое истощение гликогеновой системы во время бега.

Иными словами, чем больше ваша аэробная база, тем больше вы сможете бежать на своей максимальной скорости без значительного использования гликогена. Нерастраченный гликоген может быть затем использован к концу забега, чтобы значительно улучшить вашу скорость на финише, а, следовательно, и ваше общее время. Выносливые элитные спортсмены могут поднять свой лактатный порог (порог молочной кислоты) до 85-95% их максимальной скорости. Для справки, лактатный порог — это ваша способность поддерживать активность в процентах от ваших предельных возможностей. У нетренированных атлетов лактатный порог составляет, примерно, 60%. Поэтому аэробная работа обычно выполняется на уровне 50-70% от максимального пульса или максимальных возможностей.

Исследования показывают, что в четырехсотметровом спринте соотношение анаэробных/аэробных нагрузок составляет 60/40 для мужчин и 50/50 для женщин. В восьмисотметровке это соотношение составляет 40/60 для мужчин. Мировые рекорды для 400 и 800 метров составляют 43 сек и 1:41 соответственно. Из этого мы можем вычислить примерное время возникновения соотношения 50/50 (аналогичных/аэробных нагрузок) для мужчин: 72 сек ( $43\text{c} + 101\text{c} / 2$ ).

Традиционные мнение считает, что гликолитический путь является основным энергоснабжающим путем в течение 5 минут. Но это явно не относится к нагрузкам высокой интенсивности.

Главный вывод, который мы можем извлечь из этого, заключается в том, что аэробная база нужна тем спортсменам, чьи виды спорта характеризуются интервальной активностью или требуют времени выступления больше 30 секунд — тот самый «гликолитический барьер».

Дистанция 400 метров особенно интересна тем, что наполовину состоит из спринтерской работы и наполовину из работы на выносливость. Бег на 800 метров также требует значительного объема спринтерской работы, но больше акцентируется на аэробной базе. 1500 метров еще более смещаются в сторону выносливости. Все что далее — это аэробная база и аэробная специализация, как свидетельствует господство Гебреселассие на всех дистанциях от 5000 метров до марафонских.

Давайте вернемся назад и соотнесем эту информацию с гимнастикой.

Гимнастические комплексы обычно укладываются в диапазон времени от 20 до 90 секунд. Самое длинное выступление гимнаста длится не более 75 секунд — максимальное время для комплекса упражнений на полу. Это попадает в диапазон эффективного создания полу-аэробной базы (>30 сек работы, что соответствует 300 метрам на четырехсотметровом забеге). Поэтому, как мы уже выяснили, создание какой-то минимальной аэробной базы пойдет только на пользу гимнастическому тренингу.

Большинство гимнастов посещают тренажерный зал 5-6 дней в неделю, и даже будучи на соревнованиях, они могут проводить в тренажерном зале до 4-5 и более часов. Элитные спортсмены обычно тратят на это 7-8 часов и более. Следовательно гимнастика — это полный рабочий день. Таким образом, поскольку гимнасты нуждаются в большом количестве энергии для отработки навыков и выполнения силовой и физической работы, вы можете увидеть, насколько аэробная база может быть полезна, особенно в плане восстановления организма после таких факторов воздействия.

С точки зрения метаболизма большая часть аэробных адаптаций происходит в ногах. В определенной степени развитие «выносливых» адаптаций может быть замещено силовой работой для нижней части тела и плиометрикой. Это похоже на программы силовой и физической подготовки бегунов на 400 метров. Я бы сказал, что это и есть причина, по которой китайцы требуют от гимнастов приседать с нагрузкой, равной, как минимум, удвоенному собственному весу. Как следствие, это отрицательно оказывается на максимальных усилиях в акробатических проходах, но зато восполняется тем, что за счет аэробной базы можно выполнять по 5-6 акробатических проходов без усталости.

По очевидным причинам в верхней части тела меньше аэробных адаптаций. Хотя развитие способности сердечнососудистой и дыхательной систем прокачивать кровь в верхней части тела, в некоторой степени повышает краткосрочное метаболическое и общее восстановление верхней части тела. Это опять же помогает существенно предотвращать усталость при увеличении объема работы как с навыками, так и с силовой физической подготовкой.

Я думаю, что китайцы в своей государственной программе просто развили какой-то вариант русской силовой модели периодизации. Хотя нельзя игнорировать того факта, что у них огромное количество спортсменов, «проходящих через мясорубку». В любом случае структурированная силовая и физическая подготовка крайне важна для развития высших способностей в любом виде спорта. Китайцы мудро поменяв 20 лет назад свои методики, уже через 10-15 лет получили таких суперсильных кольцевиков как Чэн Ибин и Янь Минюн.

Как я уже упоминал во вступлении к этой книге, гимнастические программы в Соединенных Штатах не имеют должным образом структурированного подхода к силовой и физической подготовке. Наоборот, большинство гимнастических центров считают, что нужны специальные упражнения на выносливость и заставляют своих спортсменов выполнять сотни отжиманий, которые работают не так эффективно, как настоящая структурированная силовая и физическая подготовка.

Поэтому, моя главная мысль — вам не обязательно бегать, хотя это может помочь. Гимнастам национальной сборной это помогает восстанавливаться. То есть, это помогает восстановлению после непрерывных тренировок с проработкой навыков и силовой работой в течение 5-6 дней в неделю по 7-8 часов.

Если вы тренируетесь с собственным весом для развития силы, находитесь на хорошо продвинутом уровне и выполняете большой объем работы с навыками, возможно, что это принесет эффект в плане улучшения восстановления. Легкая сердечнососудистая работа, такая как равномерный бег в течение 10-20 минут 2-3 раза в неделю, может быть эффективной.

Те из вас, кто занимается ради удовольствия или просто для освоения классных навыков, можете сами решить, нужен вам бег или нет. Я не думаю, что есть особая польза в этом до тех пор, пока ваша сила не выйдет на более продвинутый уровень, и не вырастет объем технической и силовой работы. Вот в этом случае вам могут понадобиться дополнительные факторы восстановления.

На начальном уровне подготовки вы, скорее всего, не увидите значительного эффекта от бега, но при условии низкой интенсивности вреда не будет.

В продолжении мысли скажу, что оценивать подобную активность, которая призвана помочь восстановлению, надо по улучшению самочувствия после ее выполнения. Возьмите это себе на заметку, если планируете добавить активность такого типа.

В принципе, в качестве нагрузки подобного типа можно предложить бег в течение 10-20 минут с интенсивностью ниже лактатного порога, при которой вы можете спокойно разговаривать, не останавливаясь.

Если у вас есть время и вам нравиться бегать, бегайте. Это еще один вариант, который может принести пользу вашим тренировкам. Но это не настолько необходимо, чтобы я сказал вам обязательно этим заниматься.

Для гимнастов элитного уровня, когда стоит цель не в развитии силы и навыков, а в подготовке их к освоению какой-нибудь комбинации упражнений, улучшенная способность к восстановлению — вещь хорошая.

Очевидно, что если ваша конечная цель — сила и эстетика, то основная часть тренировочного процесса должна быть сосредоточена на этом. Выполнение значительного объема аэробной работы может, в конечном счете, препятствовать достижению вашего потенциала. Вы, конечно, можете возразить, что почти никто не достигает своего потенциала, который требует 10-15, а то и более, лет непрерывных тренировок. И поэтому, немного дополнительной способности к восстановлению не так уж и плохо в целом, особенно, если вы сосредоточены на силе/эстетике и долголетии.

В общем, тут есть над чем подумать.

## Резюме

---

В этой главе мы рассмотрели применение кросс-тренинга и кардио-нагрузок в силовых тренировках с собственным весом.

Мы определили, что кросс-тренинг сильно зависит от вида спорта, тренера и уровня используемой программы силовой и физической подготовки. Если вы заинтересованы в освоении навыков и силовых прогрессий с собственным весом, я бы рекомендовал обсудить эти вещи со своим тренером. Надо стремиться избегать ошибок, которые связаны с добавлением сторонних вещей.

Мы обсудили идею силовой и физической подготовки как фундаментального аспекта во многих видах спорта. В частности, это важно не только для эффективного совершенствования, но и для защиты от травм.

Что касается кардио, оно может быть полезно при низкой интенсивности для элитных спортсменов. По поводу применения кардио к нам, то от него может быть польза, но решение я оставляю на ваше усмотрение, так как выбор стоит между вашим желанием получать от этого удовольствие и вашим желанием положить все, до последнего кусочка, в копилку своей результативности.

---

**Часть**

**II**

---

---

**Забота о здоровье и помощь при травмах**

---



---

# Глава

# 12

---

## Аспекты травм

---

Травмы являются особенно трудной темой для рекомендаций, поскольку не существует единого рецепта ухода за травмированным человеком. Люди по-разному реагируют на лечение и у каждого свои факторы восстановления (разные диеты, режим сна, расписание тренировок и т.п.).

В силу этого имейте ввиду, что содержание данной главы носит чисто общий характер. Вещи, эффективные для одних, могут обладать малым эффектом для других. Для кого-то они могут быть бесполезными, а для кого-то даже вредными.

Поэтому крайне важно, чтобы конкретные травмы получили индивидуальный уход. Это значит, что с конкретными проблемами необходимо обращаться к своему врачу-ортопеду и, возможно, к физиотерапевту. Нужно это для того, чтобы они могли обследовать вас, и, рассмотрев ваш случай, дать конкретные предписания относительно реабилитационной и профилактической работы, которая поможет вам полностью вернуть здоровье.

Однако, и эта и следующая глава посвящены конкретным вещам, которые хорошо бы знать и выполнять, чтобы предотвращать травмы и помогать заживления. Но не воспринимайте сказанное здесь, как абсолютную истину; если вы или ваши врачи найдете что-то другое, что работает лучше в плане возврата стопроцентного здоровья, то, безусловно, надо выбирать то, что работает лучше, а не какой-то общий совет из этой главы.



**ОСТОРОЖНО:** *Любая информация в этой главе должна использоваться только в общих информационных целях. Ничто из этой информации не должно истолковываться, как медицинский совет. Прежде чем принимать или использовать какую-либо информацию, размещенную здесь, вы должны проконсультироваться со своим врачом или физиотерапевтом.*

## О боли и болезненности

---

Я думаю, что каждый слышал выражение «Нет боли — нет успеха». Оно широко распространено в спортивном мире в качестве оправдания боли. Некоторые тренеры, обычно уровня средней школы и ниже, действительно верят в это высказывание. Но позвольте привести аргументы в пользу ошибочности этой мысли.

Боль — это сообщение организма о том, что что-то идет не так или неблагоприятно влияет на него.

Вы могли бы возразить, что существует разные типы «боли». Какие-то приемлемы, а какие-то — нет.

Боль, которая возникает при интенсивном выполнении упражнения или когда во время упражнения мышцы начинает «жечь», не является вредной для организма (за исключением случаев, когда это становится чрезмерным и продолжительным). Это метаболический тип «жжения», который возникает из-за накопления в мышцах кислоты. Метabolически этот стресс в мышцах вызывает анаэробную адаптацию, которая, как раз, и может быть целью данной тренировки.

С другой стороны, есть болезненность, которая возникает спустя 24 часа с момента окончания тренировки и которая может длиться до 48-72 часов. В некоторых особо экстремальных случаях время возврата в строй тренированного спортсмена может доходить до одной недели.

Как правило, болезненность возникает тогда, когда вы:

1. выполняете новые упражнения;
2. увеличиваете объем или частоту;
3. выполняете чрезмерное количество эксцентрических упражнений.

Однако, исследования показали, что потребности в этой болезненности нет и для прогресса она не нужна. Организм способен прогрессировать и в силе, и в гипертрофии, и в любом другом аспекте без необходимости проходить через боль (или удовольствие), возникающие вследствие болезненности. Пока сила развивается, мышцы нарастают или вы продвигаетесь к своим целям не стоит беспокоиться о болезненности. Если же прогресс прекратился, то значит настало время для модификации программы или внесения каких-то стратегических изменений. Но болезненность не должна связываться ни с одним из этих случаев, так как не является точным индикатором эффективности тренировки.

## Рекомендации по тренировкам при болезненности

---

Хорошая идея — выложить некое руководство по тренировкам при болезненности, так как люди, плохо знакомые с тренировками, часто не различают боль и болезненность, и не представляют, когда в таком случае можно тренироваться, а когда — нельзя. Вот рекомендации, которыми успешно пользуюсь я сам:

1. Если движения вызывают сильные болезненные ощущения, то выполняйте упражнения хотя бы в легком режиме, чтобы разгонять кровь и ускорять заживление. Помимо этого, проводите гидропроцедуры, самомассаж, упражнения с массажным валиком и прочее, что может уменьшить неприятные симптомы. Хотя исследования говорят, что не все эти способы помогают, но эффект плацебо может быть достаточно сильным.
2. Если болезненные ощущения не так уж сильны, то проводите тренировку, но не переусердствуйте.
3. В иных случаях не беспокойтесь о возникновении болезненности. Если тренироваться достаточно часто, то она начнет уходить по мере улучшения вашей физической формы.
4. Если у вас постоянные болевые ощущения после тренировок, значит режим тренировок недостаточен для вызова адаптации мышц, которая и устраниет болезненность (например, только 1-2 тренировки в неделю на разные группы мышц). В этих случаях болезненность, скорее всего, как раз и мешает проведению тренировок. Те, кто увеличивает частоту тренировок, например до трех раз в неделю на все группы мышц, имеют возможность заметить, как их организм адаптируется к стресс-факторам и болезненность начинает проходить.

Как бы вы ни относились к болезненности, хорошо или плохо, там, на самом деле, не о чем беспокоиться. По сути, она просто является препятствием к тренировке, и более ничем, поэтому, если вы планируете тренировку более интенсивную, чем обычно, или с большим объемом эксцентрических движений, то рассчитывайте и на появление болезненности. Но не ставьте ее в приоритет. Главное — иди к своим целям и стремиться прогрессу. А прогресса можно достичь и без болезненности.

Симптомы же нездоровой боли, вызванной разными причинам, весьма многообразны: обжигающая, жгучая, колющая, острыя, тупая, ноющая, пульсирующая боль, покалывание, зуд, онемение, стеснение, сдавливающая и тянущая боль.

В разных органах возникают разные проблемы, но важно помнить только одно правило для всех типов боли:



**Внимание:** Никогда не тренируйтесь через боль!

Помните, что боль — это сообщение организма о том, что что-то идет не так. Никогда не работайте через боль, так как высока вероятность, что вы еще больше повредите ткани и этим существенно затянете процесс выздоровления. Лишняя тренировка через боль может означать лишнюю неделю или месяц послетравматической реабилитации. Это просто не стоит того.

Но хроническая боль — это другая история и с ней нужно обращаться по-другому.

# ЭТИОЛОГИЯ ТРАВМ

---

Давайте теперь отвлечемся на секунду и выясним, почему мы травмируемся. Это может происходить по-разному. Знание того, как возникают травмы, позволит по-новому взглянуть на тренировки и собственные организмы, чтобы выяснить причину возникновения таких проблем. К сожалению, такого рода анализ не позволит нам сразу стать профессиональными медиками, но он может дать нам направление, которое поможет облегчить и купировать наши травмы. Кроме того, это поможет объяснить врачу какие-то моменты из процесса тренировки, которые потенциально могли привести к травмам, что может оказать существенную помощь в диагностике и лечении.

Есть два важных момента, которые мы должны учитывать при оценке состояния травм.

## *1. Все люди разные*

Эта фраза кажется самой повторяемой и заезженной в отношении тренировок, питания и жизни в целом. Но ее повторяют потому, что она соответствует истине, особенно в отношении травм.

Есть серьезная проблема, когда люди обсуждают вопросы восстановления после определенных травм в онлайн-дискуссиях. Люди с «похожим» опытом любят рассказывать о своих травмах и о том как им удалось справиться с ними. Но они — не вы. Могут быть одинаковые симптомы, но разные травмы, и что помогает с одной травмой, может не помочь с другой. Для пояснения рассмотрим подробнее несколько примеров.

Скажем, шестеро человек выполняют одно и то же упражнение, например «горизонт». И хотя все они выполняют одно и то же изометрическое упражнение, места потенциальных травм сильно отличаются.

К примеру, у одного из них могут начаться проблемы в запястье с потенциальным переходом в тендинит. Другой может получить осложнения из-за перегрузки локтя. Один из них может испытывать боль в передней части плеча, а другой — в задней. Кто-то может получить растяжение бицепса, а кто-то может приобрести проблемы с болью в спине.

Почти невозможно заранее узнать как и почему возникнет травма у человека. Одним из наиболее значимых предсказывающих факторов является дисбаланс. Это главный фактор, который надо держать под постоянным контролем. Мы можем внимательно посмотреть и на другие факторы, связанные с тренировками — объем, интенсивность, частота, соблюдение техники, баланс между жимом и тягой — и они все равно не смогут сказать нам, что именно несет высокую угрозу травмы. Тем не менее знание этих факторов может снизить вероятность травмы или дать возможность предсказать что может травмироваться. Например, если неправильно выполнять становую тягу, то можно травмировать спину.

Именно поэтому, согласно научной литературе, растяжка до и после тренировки не предотвращает травмы. Вот почему я не предписываю растяжку для предотвращения травм. Однако, растяжка после травм при наличии дисбалансов является эффективным средством.

Есть факторы, которыми мы можем управлять, и факторы, которыми мы управлять не можем.

Те факторы, которыми мы в определенной степени можем управлять, связаны с восстановлением: сон, питание, привычки и повседневная жизнедеятельность. Мышечные дисбалансы могут быть ликвидированы за счет соответствующих дополнительных упражнений. И мы должны внимательно относиться к той деятельности, которая может привести к перегрузке или дисбалансу на тренировках.

В качестве примера можно привести тех, кто связан с физическими трудом, особенно если им приходится вручную поднимать тяжесть. Плотнику, работающему руками, может быть нежелательно тренировать верхнюю часть тела чрезмерно большим объемом тяжелых силовых упражнений. У него повышенная склонность к травмам только за счет общего объема основной деятельности. Получение травмы может серьезно повлиять на производительность его труда.

Иные факторы лежат за пределами нашего контроля. У кого-то может быть плохая генетика, предрасполагающая к определенным травмам тканей. Например, те, у кого очень слабые связки, имеют повышенный риск травм из-за склонности к подвывихам и вывихам суставов даже при пониженных нагрузках на них. Это очень опасное состояние. И хотя таким людям и нужно быть осторожными, но им действительно показаны силовые тренировки, так как сила и мышечная масса помогут лучше

стабилизировать структуры суставов. Возможно, им просто нужно быть более осторожными при выполнении упражнений.

У других людей может быть особая антропометрия — длина частей тела, — которая помогает им в некоторых упражнениях. Например, короткие руки позволяют легче держать «крест» вследствие меньшего крутящего момента в плечах. Кому с антропометрией меньше повезло более расположены к травмам в определенных упражнениях. К примеру, более длинные руки увеличивают крутящий момент, приложенный к плечам в положении «крест». Увеличенный крутящий момент создает большую нагрузку на соединительные ткани запястья и плеча, особенно в конце подхода, когда мышцы начинают уставать. Поэтому надо понимать, что если что-то не в порядке или идет не так, то нужно прервать подход до того, как произойдет травма.

Когда какое-то место начинает болеть или травмируется, то нужно комплексно взглянуть на образ жизни, питание, повседневную деятельность, сон, антропометрию, генетику/историю семьи и тому подобное, чтобы посмотреть, можно ли выявить закономерности, которые привели к травме.

Кроме того, теперь, когда мы знаем, где определенные травмы появляются, мы можем усилить работу по профилактике и реабилитации, чтобы предотвратить появление травм в этом месте. В самом деле, сам факт того, что травма произошла, означает, что есть предрасположенность к травме в будущем. Это связано с ослаблением тканей в виде образования рубцов. Рубцовая ткань слабее здоровой, потому что она структурирована более случайно и иногда может быть не совсем похожа на ту, которую заменяет собой.

## *2. Предполагаемое место травмы (там, где болит) не всегда является действительным местом травмы*

Мы опять рассмотрим плечо, поскольку оно является основой силы верхней части тела и является одним из наиболее сложных суставов. Мы легко можем показать, что место боли в плече не всегда является причиной боли. Именно по этой причине мы иногда повторно травмируемся, хотя до этого восстановили место предполагаемой травмы.

К примеру, не все травмы плеча связаны с вращательной манжетой, и решение проблем с ней не обеспечивает устранение всех плечевых травм. Это одно из распространенных заблуждений, когда люди пытаются таким образом «починить» травмы плеч или предотвратить их.

У плеча самый большой диапазон движений из всех частей тела и оно имеет множество отдельных сочленений и подвижных соединений: грудино-ключичный сустав, акромиально-ключичную связку, суставно-плечевую связку и лопаточно-грудное сочленение. В дополнение к этому, плечо соединено мышцами со всем торсом, и эти мышцы часто пересекают несколько суставов.

Например, трицепс плеча, бицепс плеча, ключевидно-плечевая мышца — все они проходят через руку (предплечье в случае бицепса) и прикрепляются к разным частям лопатки. Большая грудная, малая грудная и подключичная мышцы соединяют передние/задние части ребер с плечевой костью, лопаткой и ключицей соответственно. Передняя зубчатая мышца соединяет боковые части ребер с лопаткой.

В тыльной части тела (на спине) расположена широчайшая мышца, которая тянется от поясницы (в нижней части спины) через середину грудной клетки и весь лопаточный комплекс до плечевой кости. У нас есть мышца, поднимающая лопатку, верхняя, средняя и нижняя трапеции, прикрепленные к разным частям лопатки, а также большая и малая ромбовидные мышцы, которые тоже крепятся возле ости лопатки.

У нас есть даже нижняя лопаточно-подъязычная мышца (мышца горла), прикрепленная к лопатке. У нас есть большая круглая мышца, которая тянется от лопатки до плечевой кости. И наконец у нас есть вращательная манжета (малая круглая мышца, подостная мышца, надостная мышца, подлопаточная мышца), которая также пересекает плечевой сустав от лопатки до плечевой кости. И это не говоря уже о различных связках, суставных сумках и хрящах, вовлеченных в свойственные плечевому суставу движения, а также о кровеносных сосудах и нервах, которые пересекаются и переплетаются с мышцами, связками, сухожилиями и соединениями.

Таким образом, у нас много мышц и сухожилий, идущих из всевозможных частей тела и переплетающихся с сетью кровеносных сосудов, нервов, связок, соединительных тканей и суставных капсул, которые все вовлечены в соответствующие движения множества соединений, в целом составляющих движение плеча. Поэтому «реабилитация вращательной манжеты» не может быть ответом на большинство проблем с плечами. В некоторых случаях упражнения могут быть даже противопоказаны, так как они могут отрицательно

повлиять на реабилитацию. При травме плеча медицинский работник должен протестировать структуры и функции плеча, прежде чем что-либо предписывать, не говоря уж об упражнениях.

Главная мысль, которую следует извлечь из этого раздела, заключается в том, что место боли — это не всегда место травмы.

К сожалению, здесь невозможно широко осветить вопросы механики мышц и суставов, потому что этим вопросам и их связям с травмами посвящено множество книг. Вместо этого приведем несколько общих правил.

## **Факторы, которые влияют на склонность к травмам**

---

Существует четыре основных фактора, которые способствуют целостности тканей в организме человека:

1. Осанка (статическая форма тела)
2. Биомеханика (тело в движении)
3. Подвижность тела (способность суставов и мышц двигаться в пределах их диапазонов)
4. Соотношение «длина-напряжение» мышц (генерация силы в движении)

Эти четыре фактора можно разбить на две отдельные категории: неврологические факторы и костно-мышечные факторы (так же как и в силовых тренировках).

### **Неврологические факторы**

Осанка и биомеханика представляют собой неврологическое управление центральной нервной системы во время ее взаимодействия с окружающей средой. Осанка является статическим элементом движения, а биомеханика – динамическим. Мы получаем обратную связь от нашей соматосенсорной системы двумя путями. Проприоцептивная обратная связь идет от статических элементов, а кинестетическая обратная связь – от элементов движения. Каждый из этих видов невральных элементов оказывает влияние на костно-мышечные структуры.

Поскольку биомеханика требует постоянных вычислений, производимых нервной системой в изменяющейся внешней среде, то упражнения часто являются наилучшим способом обучить организм правильно двигаться и работать. Более того, упражнения на сопротивление — эффективный способ укрепления и мышц тоже.

Это не означает, что осанка не имеет значения. Скорее, правильная осанка предоставляет платформу для оптимального приложения сил во время движения. Например, сгорблленные плечи или «осанка пещерного человека», что преобладает при сидячей работе за столом или компьютером, переводят плечи в нестабильное положение за счет изменения соотношения длины мышц и их напряжения. Вместе с этим приходят всевозможные проблемы: повышенная склонность к ущемлению (из-за уменьшенного пространства под акромионом), нестабильность передней части (из-за слабости задней части плеч), повышенная нагрузка на акромиально-ключичную связку и множество других потенциальных условий для травм. Мало того, осанка также влияет на ваши мысли и принимаемые решения.

Чтобы справиться с этими потенциальными проблемами, профилактика и реабилитация должна быть сосредоточена как на правильной осанке, так и на биомеханике. Это вещи, на которых нужно постоянно сосредоточиваться.

Наш организм становится эффективным в том, чему он обучается постоянно. Если мы обучаемся неправильным вещам, которые приводят к травмам, плохой осанке или плохим движениями, то значит мы успешно осваиваем неправильные вещи. Впоследствии для переучивания может потребоваться более чем несколько недель или месяцев усердной работы.

Считайте это не нудной обязаловкой, а тем, что улучшит ваше здоровье и поднимет вашу производительность. Тем, что мы делаем, когда прививаем себе правильные привычки хорошо тренироваться, хорошо питаться и высыпаться.

## Костно-мышечные факторы

Каждый из двух мышечно-скелетных аспекта имеет свои отличительные свойства.

Подвижность формируется мышечно-сухожильными взаимодействием с костями и соединительными тканями. Кинестетическая обратная связь передается в центральную нервную систему через различные рецепторы при помощи нервно-мышечных веретен, регулирующих длину мышцы, и в систему управления нервно-мышечными веретенами с помощью гамма-мотонейронов. Нервно-мышечные веретена находятся непосредственно в самих мышцах.

Взаимосвязь «длина-напряжение» также образуется мышечно-сухожильными связями с костями и соединительными тканями. Но у нее своя обратная кинестетическая связь с центральной нервной системой через сухожильные органы Гольджи, которые регулируют мышечные напряжение и силу. Органы Гольджи расположены в мышечно-сухожильном соединении.

Обе эти системы обратной связи необходимы для регулирования положения тела и его биомеханики при преодолении сил (крутящих моментов), возникающих в результате гравитации, изменений внешней среды или собственных действий. Рецепторы на коже и в суставах также обеспечивают обратную связь.

## Острые и хронические травмы

---

В сухом остатке мы получаем следующие основные условия травм:

1. Острая травма возникает тогда, когда сила воздействия в результате выполнения упражнения преодолевает способность структур тканей, находящихся под нагрузкой, оказывать ей сопротивление. Таким образом, ткани, на которые действует эта сила, будут деформироваться, вызывая травму.

И как было сказано, есть два условия, при которых это происходит:

- Когда к травме приводят обычные усилия;
- Когда к травме приводят ненормальные усилия

Очевидно, что первый сценарий является наихудшим, потому что эти люди, скорее всего, имеют серьезные дисбалансы или нестабильности в своем организме. Это те, кто является сверхгибким или кто вывихивает плечи, выполняя обычные ежедневные дела.

2. Хроническая травма возникает тогда, когда сила воздействия при выполнении упражнений превышает со временем способность организма восстанавливаться после продолжительного тренировочного стресса. Таким образом, хронические травмы, как правило, имеют одну из двух причин:
  - a. слишком большой объем самой тренировки;
  - b. недостаток факторов восстановления, таких как диета, сон, снятие стресса и так далее.

Как уже говорилось ранее, синдромы перенапряжения и перетренированности появляются тогда, когда объем тренировки превышает возможности факторов восстановления организма.

## Острые травмы

Растяжения мышц являются наиболее распространенными примерами острых травм при физических нагрузках.

Растяжения мышц обычно происходят при мышечном утомлении, как правило, в конце или ближе к концу тренировки. А конкретнее, растяжения возникают, когда мышца нагружена эксцентрически (удлиняется) при наличии усталости, потому что сдерживание удлинения требует энергии. Если на это энергии нет, то

удлинение мышцы преодолевает ее способность сокращением сопротивляться приложенной силе, что в итоге приводит к растяжению.

Иные виды острых повреждений в структурах тканей встречаются реже. К ним относятся разрывы связок или сухожилий. Мышечные спазмы иногда могут относиться к этой категории в зависимости от их типа.

Как правило, когда эти травмы достаточно катастрофичны — разрывы сухожилий и связок — люди обращаются к профессиональным медикам, чтобы определить степень повреждения и узнать возможные варианты восстановления.

При растяжениях и прочих травмах у вас есть варианты. Если вы не собираетесь идти к врачу, то, обычно, наилучшим выбором является *БЛОК* и проработка подвижности. И избегайте всего, что вызывает боль.

Тем, кому и обычных усилий достаточно, чтобы повредить ткани и получить травму, обязательно следует обсудить это с медицинским профессионалом. Здесь варианты обычно сводятся либо к укреплению, либо к операции. Если ваш организм таков, то вам, скорее всего, надо будет укреплять его всю жизнь, чтобы избегать серьезных травм. Относитесь к этому не как к проклятию, а как к мотивации стать сильнее.

## Хронические травмы

Наиболее распространенная хроническая травма, с которой мы столкнемся, — это тендинит. Если врач называет тендинит «острым», то это означает только, что боль и дисфункция стали уже достаточно значительными, чтобы их можно было диагностировать.

Типичный случай тендинита возникает в сухожилии сгибателя, который прикреплен к медиальному надмыщелку плечевой кости. Этот случай известен, как «локоть гольфиста» или медиальный эпикондилит, и часто встречается среди игроков в гольф (неожиданно!) и тех, кто выполняет много тяговых движений, как в скалолазании. Что касается нас, то медиальный эпикондилит поднимает свою отвратительную голову в тяговых упражнениях с собственным весом, особенно при отработке подтягиваний на одной руке и «креста».

Хронический тединит/тендиноз обычно возникает как результат перегруженной работы через боль в сухожилиях продолжительностью более двух месяцев. Если постоянно работать через боль, то это приведет к появлению внутри самого сухожилия и окружающих тканей многочисленных дегенеративных физиологических изменений.

Существуют три основных стадии заживления — стадия воспаления, стадия пролиферации и стадия ремоделирования. Организм реагирует воспалением на разрушение тканей. Это нормально и происходит при микротравмах в мышцах, за счет чего мы и получаем гипертрофию. Однако, когда нагрузка слишком велика, организм не может выйти из стадии воспаления и поэтому не может запустить исцеляющую реакцию, при которой ткани за счет пролиферации и ремоделирования заживают повреждения.

Само по себе воспаление не является чем-то плохим. Фактически на нужно определенное воспаление, чтобы способствовать процессу заживления. Когда мы хронически подавляем иммунную реакцию на воспаление, ткани начинают деградировать и ослабевать, так как не могут быть восстановлены должным образом.

В дополнение к этому, организм также чувствует (через соматосенсорную систему) больное место и старается не задействовать мышцы, связанные с ним, пытаясь отговорить нас от использования этой области тела. Поэтому мышцы в этом месте, особенно сгибатели предплечья, становятся напряженными, ослабляются и со временем атрофируются.

В итоге мы подавляем заживление и еще получаем в этом месте стесненные и блокированные мышцы.

Это сочетание приводит к постоянному напряжению в сухожилии и перерастает в огромную проблему.

Если мышцы расслаблены, то кровоток легко проникает в проблемную область для ее исцеления; однако, когда мышцы и сухожилия испытывают постоянное напряжение, они становятся гипоксическими и не заживают надлежащим образом.

В некоторых случаях могут возникнуть даже мышечные спазмы.

Это может привести к развитию болевых зон (локализованных участков болезненности в мышцах) или триггерных точек (точек в мышцах, которые вызывают отдающую боль в определенных направлениях).

Гипоксические состояния часто сопровождаются скованностью, особенно после периодов неподвижности, например утром после сна, и хронический тендинит проявляется именно таким образом.

В общем, состояние этих зон ухудшается и становится болезненным, плотным и жестким, особенно в сухожилиях. Диапазон движения уменьшается из-за напряженных мышц, которые начинают защемлять нервы, вызывая онемение и снижение ваших силовых способностей.

Если при этом взглянуть на четыре составляющих, рассмотренных ранее (осанка, биомеханика, подвижность, мышечное соотношение «длина-напряжение»), мы можем увидеть, что вышесказанное подрывает несколько аспектов нервно-мышечной системы и опорно-двигательного аппарата.

Поэтому реабилитация при хронических травмах производится под разными углами атаки и часто может быть не столь прямолинейна, как реабилитация при острых травмах. Лучше, конечно, вообще не доводить до этого. Но раз уж так случилось, то надо обратить внимание на многие вещи.

Типовая реабилитация сильно зависит от состояния тканей. Вспомним пример с олимпийскими пловцами, которые разогреваются перед стартами. Они потряхивают мышцами, которые выглядят расслабленными и податливыми. Именно так должна выглядеть ваша мышечная ткань все время, когда она не сокращена.

Если ваша мышечная ткань плотная и болезненная на ощупь, плохо перемещается при массировании, то это то направление корректировки, на котором вам следует сосредоточиться. Растворка должна помочь этому за счет удлинения мышц и снижения напряжения, которое может быть одной из причин тендинита, но и использование других средств, таких как массаж, помогает восстановить желательную расслабленность и податливость мышц.

Чтобы признать себя "полностью исцеленным" вы должны:

1. не чувствовать боли на всем диапазоне движения;
2. без ограничений выполнять упражнение так, как вы хотите его выполнять;
3. иметь расслабленные и податливые мышечные ткани.

## Резюме

---

В этой главе мы рассмотрели различия между болью и болезненностью, и их идентификацию. Мы также пришли к выводу, что ни при каких обстоятельствах мы не должны работать через боль, если это не происходит под наблюдением медика.

Кроме того, мы узнали о четырех факторах, которые влияют на травмы: осанка, биомеханика, подвижность и мышечное соотношение «длина-напряжение». Все они играют роль факторов риска травм, и улучшение их поможет предотвратить травмы в целом.

Мы рассмотрели факторы, определяющие развитие острых и хронических травм, а также некоторые общие решения для них.

---

# Глава

# 13

---

## Общий подход к оценке травм и вопросам реабилитации

---

### Общая оценка травмы

---

Виды травм отличаются друг от друга, а значит отличается и помощь при разных травмах. Ниже изложен систематизированный подход к оценке травмы.

#### 1. Боль оструя или хроническая?

Если травма возникла впервые и резко (острое начало), имеет катастрофический характер с наличием повреждения, например растяжение голеностопа, и значительной опухолью или отеком, то нужно немедленно обратиться к врачу. [БЛОК](#)на странице 409, противовоспалительные средства, массаж и прочее, – это, конечно, может помочь, но все-таки нужен профессиональный осмотр, чтобы исключить такие повреждения как переломы, разрывы сухожилий и им подобные.

Если характер проявлений скорее хронический и вы просто сглутили, работая через боль (мы все время от времени поступаем неумно), то вам всего лишь нужен отдых. Очень часто простого отдыха достаточно, чтобы полностью излечиться от всех болей и не доводить их до серьезных проблем. Во время отдыха включите безболезненную проработку подвижности, чтобы поддержать кровоток и диапазон движений. Подкрепите это массажем без боли, чтобы опять же поддержать кровоснабжение и расслабить напряженные ткани.

Если боль остается постоянной даже после недели отдыха, то значит, есть проблема, которую надо решать специальными способами.

#### 2. Боль возникла из-за перегрузок?

Надо быть достаточно честным перед самим собой, чтобы ответить на этот вопрос правдиво. Среди спортсменов широко распространена этика очень тяжелой работы, которая сопровождается определенным упрямством. Отбросьте упрямство и взгляните на вещи здраво.

Скажите себе: «Эй, если во время этого упражнения что-то болит, и я это упражнение выполнял много раз в течение недели или месяца, то, возможно, это упражнение что-то перегружает».

Согласитесь, что перегрузки несут в себе большой риск травм. А это нам не нужно. Надо понять, что с отдыхом и правильным подходом к исцелению, травма заживает гораздо быстрее, чем представляется изначально. Замените нагрузки расслаблением, безболезненной проработкой подвижности и массажем.

#### 3. Где болит?

Есть ли подозрение, что причина покалывания, онемения или отдающих болей скорее неврологическая? Если да, то самое время посетить ортопеда или физиотерапевта. С такой болью не стоит шутить, особенно, если есть проблемы сенсорного и моторного характера. Обратитесь к профессиональному медику, как можно скорее.

Где именно расположен источник боли? В мышце? В сухожилии? В кости?

Если он расположен в суставе или в кости, то было бы неплохо обратиться к врачу по той же причине, что и при неврологических симптомах. Возникновение этого типа боли, скорее всего, означает серьезную проблему, например повреждение связок или хрящей. Это те вещи, которые вы должны обсуждать с ортопедом.

Однако, если боль является скорее мышечной или сухожильной, то у нас появляется больше возможностей помочь себе самостоятельно. Тем не менее не отказывайтесь от посещения специалиста, так как он, вероятно, знает о реабилитации таких травм гораздо больше, чем вы.

#### **4. Каково состояние тканей вокруг травмы?**

Воспалены ли они, болезненны, напряжены, уплотнены или имеют какой-то иной нездоровий вид?

Если это так, то, скорее всего, на состояние окружающих тканей влияет непосредственно травма и это может стать проблемой. В некоторых случаях улучшить состояние травмированного места помогает простое расслабление окружающей области.

Еще раз скажем, что в это случае может помочь безболезненная разработка подвижности и массаж мягких тканей травмированного места и окружающей области.

Однако, если это более сложный сустав, такой как плечо, то место боли, на самом деле, может не совпадать с источником и причиной травмы. Например, часто встречается мышечная слабость задней части лопатки, которая может привести к болям в плече. Когда плечи достаточно много используются, то сильные мышцы стараются взять на себя работу слабых и неактивных мышц. Таким образом, реальная ткань, которая травмируется — та, что перегружена, в то время как корень проблемы в слабой и неактивной мышце. Вот почему реабилитационная проработка конкретной области обычно решает проблему с травмой, укрепляя вовлеченную в работу мышцу или сухожилие, но травма часто возвращается, когда реабилитационная работа прекращается или перестает прогрессировать должным образом.

Такие же тесные взаимосвязи и в нижней части спины. Ткани в ступнях могут вызвать боли в пояснице, а ткани в пояснице могут быть причиной болей в ступнях. Часто у людей с болью в коленях возникают проблемы с диапазоном движения и силой в области бедер и лодыжек. Об этом следует знать.

Причина любой повторяющейся или периодически ноющей травмы почти всегда находится в ином месте. Часто хроническая боль в пояснице, которая не сопровождается проработкой гибкости мышц ягодиц и задней поверхности бедер, сохраняется надолго. Реабилитация при тендinitите надколенника, если она не направлена на корректировку биомеханических паттернов, которые ограничивают диапазон движения и силу в лодыжках и бедрах, так и не избавит вас от неприятностей.

При травме плеча, когда возникают проблемы с вращательной манжетой или с мышцами вокруг плечевого сустава, мы не можем быть до конца уверены, что именно эти мышцы являются причинами проблем. Причина может находиться в других мышцах, охватывающих лопатки, таких как, широчайшая мышца спины, ромбовидные мышцы, нижние/средние/верхние трапеции, передние зубчатые мышцы, грудные мышцы и т.д.

Именно поэтому при боли в плече я обычно рекомендую проверится у физиотерапевта: большинство людей не имеет ни малейшего представления о том, как оценить мышечный дисбаланс, слабость или перегрузку плеч. Помните, что место боли не всегда является ее причиной.

Если же вы знаете о наличии у вас дисбалансов, которые нужно устраниить, то переходите к следующему вопросу.

#### **5. Травма возникла вследствие мышечного дисбаланса или из-за постуральных проблем?**

Это изначально трудный вопрос. Построение программ тренировок, игнорирующих проработку всего тела и методологию жим/тяга, имеют склонность к развитию всевозможных дисбалансов.

Мышечные дисбалансы развиваются незаметно и могут проявиться в любом месте. Очень часто встречается передний жимовый дисбаланс, который возникает, когда прорабатывают только «пляжные» мышцы — скамейка, подъемы на бицепс и пресс. Если жим (вертикальные отжимания, стойки на руках, отжимания в стойках, «горизонт», горизонтальные отжимания) превалируют над тяговой

работой (подтягивания, перевернутые подтягивания, упражнения гребного типа, передние и задние горизонтальные висы), то может возникнуть дисбаланс, который будет развиваться все больше.

Когда мы задействуем мышцы с усилием, тело должно симметрично подключать мышцы-антагонисты в эксцентрическом движении, чтобы помочь «сбалансировать» сустав, не дав ему сместиться и избежав катастрофической травмы. То есть, при подъеме плеча передняя и верхняя части должны перекатываться, а задняя и нижняя части — скользить. Таким образом, если чрезмерно тренировать только одну сторону и не укреплять противоположные мышцы, то они, в конце концов, будут растянуты и слабы в то время, как другая сторона будет напряжена и перегружена.

Эта проблема двусторонняя: травма спины или задней части плеча может возникнуть из-за проблем с передней частью тела. Если же травмировалась та сторона, особенно мышцы и сухожилия, которая и прорабатывалась упражнением, то скорее всего причиной стала перегрузка. Однако, если травмировалась противоположная сторона тела, то причина, вероятно, в мышечном дисбалансе и постуральных проблемах с осанкой.

Такое происходит со многими из-за отсутствия знаний и как результат современного образа жизни. У нас глаза смотрят вперед и поэтому повседневные вещи, с которым мы работаем, всегда расположены перед нами. Без осознания этого и без корректирующих процедур очень легко осанка становится плохой: выдвинутая вперед голова, согнутые вперед плечи, выпяченный вперед таз и скругленная спина. Сидение и ссугуливание никак не помогают избавиться от этого, равно как и тренировка «пляжных» мышц или даже «горизонт» без должного баланса упражнений.

Развитие плохой осанки означает, что мы попадаем в две из четырех проблемных категорий: непосредственно сама осанка и неправильное соотношение напряжения мышц и их длины. В этом случае биомеханика движений нарушается быстрее всего.

Например, при выполнении «горизонта» крепкие передние дельтовидные мышцы чрезвычайно сильно сжимаются, вытягивая плечевую кость вперед и вверх в суставе. Обычно это не вызывает проблем. Однако, если задние мышцы плеча слабы, то сустав может слишком сильно вытянуться вперед и вверх вызвав трение и защемление мягких тканей. Вдобавок к этому, задняя часть плеч не получит достаточную тренировочную нагрузку. И в результате при их использовании эксцентрически они будут быстро утомляться и подвергаться растяжениям и чрезмерным напряжениям.

Наши организмы умнее нас. В подобных случаях они чувствуют, что мы находимся на грани травмы, и начинают блокировать мышцы плеча, а также уменьшают выработку силы точно так же, как и при появлении боли. Задняя часть плеча, особенно ротаторная манжета, может стать очень напряженной и болезненной. Возможность двигаться и производить силу ограничивается. А получив травму, мы даже не знаем ее причину.

Поэтому при оценке условий травмы рассмотрите следующие четыре фактора: осанка, биомеханика, подвижность и мышечное соотношение «длина-напряжение». Они покажут наличие условий для травмы и определят подход к решению проблем.

## Общий рекомендуемый подход к реабилитации



**Внимание:** Проконсультируйтесь со своим врачом или физиотерапевтом, прежде чем приступить к конкретным реабилитационным процедурам.

1. При катастрофической травме с сильной болью и значительным разрушением тканей выполните рекомендацию БЛОК и срочно обратитесь к травматологу.
2. Если травма больше похожа на следствие перегрузки или постепенного травмирования, то у вас есть пара вариантов.
3. Первый вариант - обратиться к ортопеду, физиотерапевту или мануальному терапевту, если есть подозрение на проблемы с суставами, связками или хрящами (то есть боль в суставе). Этот вариант предпочтительнее, так как очень важно, чтобы диагноз поставил квалифицированный специалист. После того, как вы получите диагноз, можно сразу приступить к реабилитации или другим процедурам в отношении травмы.

4. Второй вариант - «ждать и наблюдать». Как правило, если травма может вылечиться без профессионального диагноза, то боль и связанные с ней неприятности (снижение диапазона движения, подвижности, напряженность мышц) должны начать уменьшаться в течение недели. Если в течение недели травма не начала залечиваться, то было бы разумным обратиться к врачу.

И снова скажем, что крайне важно получить диагноз квалифицированного специалиста. Последнее, что вам нужно, это бездействовать три недели и получить ноющую боль на три месяца или даже три года, что не редкость. Если боль сохраняется больше недели, проверьтесь у ортопеда.

5. Если в течение недели состояние травмы улучшается или она рассасывается, то, как правило, можно говорить о способности организма восстановиться самостоятельно. Но будьте осторожны, так как вы теперь подвержены повторному травмированию.

С этого момента начинайте тренировки с объемом и интенсивностью в 40% от того, что было до травмы, и еженедельно прибавлять к ним примерно по 20% пока не достигнете полной тренировочной нагрузки. Это означает возврат к полноценным тренировкам в течение четырех недель, что дает время для решения проблем с травмой без риска их повторного обострения.

В случае рецидива уменьшите объем нагрузки до 20-40%, в зависимости от того, как травма реагирует на упражнение, и прибавляйте уже по 10-15% в неделю.

Если же рецидив случился во второй или третий раз (или даже больше), а травма так и не была обследована врачом, то безусловно настало время его посетить.

Здесь уже очевидно, что нужен кто-то, кто сможет в целом оценить биомеханику ваших движений, чтобы увидеть, не скрывается ли за болью что-то еще. Нет ничего постыдного в признании того, что вам не под силу реабилитировать себя самому и нужно проконсультироваться с кем-то из области медицины, кто потратил годы на обучение и десятки тысяч часов на оценку и реабилитацию травм.

Лучше всего найти высококвалифицированного ортопеда, физиотерапевта или мануального терапевта, который действительно вникнет в вашу ситуацию и с которым у вас наладится хороший личный контакт. Хотя есть массажисты и персональные тренеры, которые много знают о травмах, но они, скорее, являются исключением. Я рекомендую постараться найти тех, кто работает со спортсменами. В случае проблем, может быть хорошей идеей позвонить в местный университет и выяснить, услугами каких врачей и терапевтов они пользуются.

У разных врачей могут быть разные специализации, особенно у ортопедов. Кто-то работает конкретно с нижней частью тела, кто-то – с верхней. Есть специалисты по плечам, есть по коленям, и так далее.

Но важнее всего не область, в которой врач специализируется, а то, работает ли он со спортсменами и хорошую ли имеет репутацию. «Сливки собираются наверху». Как правило, это те, кто работает со спортивными командами университетов или школ и обладает обширными знаниями об ортопедических травмах, что позволяет им предложить вам варианты лечения в зависимости от тяжести травмы.

## Резюме

---

Характер травмы — острый или хронический, подверженность перегрузкам, месторасположение боли, состояние тканей, осанка и положение, а также биомеханика — все это играет критическую роль в развитии травмы. Даже если вы имеете ясное представление о том что это, почти всегда будет хорошей идеей показаться квалифицированному медицинскому специалисту.

В конце мы рассмотрели в общих чертах оценку обстоятельств и условий травм. Мы выяснили, что предпочтительным и лучшим подходом является посещение медицинского специалиста для установки диагноза. Зная диагноз, мы можем более точно установить причину и способствовать тем самым более быстрой реабилитации.

Если такое решение недоступно, можно воспользоваться подходом «ждать-и-наблюдать», но он не является предпочтительным.

---

# Глава

# 14

---

## Программирование при травмах и общая реабилитация

---

В [предыдущей главе](#) подробно излагалась информация о травмах и о том, как с ними справляться. Эта глава в основном посвящена составлению тренировочных программ при определенных травмах во время их реабилитации. Здесь же поговорим о программировании при возврате к тренировкам уже после травм.

Упражнения при травмах вызывают определенные трудности, поскольку нельзя тренироваться через боль. Нужно тщательно планировать тренировки, чтобы избегать включения в работу травмированных мышц, соединительных тканей или суставов. Однако, не прерывайте реабилитацию, даже если проработка травмированных мест включена в программу тренировки.

Упражнения для поврежденной и противоположной конечностей являются теми инструментами, которые сохраняют силу травмированной конечности, если при этом не прекращать тренировки остальных частей тела. Все это улучшает кровообращение, облегчает заживление и сохраняет привычку к тренировкам.

В качестве примера будем использовать травму плеча. Предположим, что двигать плечом очень больно или же врачи предписали покой и избегание упражнений с этой травмированной частью тела.

### Тренировка поврежденной конечности

---

Причина номер один, по которой мышцы атрофируются — неподвижность. Атрофия из-за неподвижности возникает очень быстро, даже спустя неделю или две после наложенных на травмированный сустав ограничений. Быстрое наступление атрофии замечал любой, кто носил гипсовую повязку на сломанной кости.

А раз так, то первая вещь, на которую надо обратить внимание, — возможно ли в упражнениях задействовать остальную часть руки. Упражнения отдаленные от травмы места, мы противодействуем некоторым эффектам атрофии. В примере с правым плечом мы могли бы воспользоваться изолирующими упражнениями для локтей, кистей и пальцев рук.

Если есть предписания врача, то хорошо бы поговорить с ним о наличии противопоказаний к упражнениям для руки или предплечья. Если упражнения разрешены, то самое время ими заняться.

Это отличное время, чтобы заняться специальными изолирующими упражнениями для рук, такими как подъемы на бицепс или разгибания трицепсов. Упражнения для предплечий тоже хороши, чтобы сохранить силу в руке, пока плечо неподвижно. Некоторые упражнения могут для стабилизации слегка задействовать мышцы плеча, поэтому исключите их, если они раздражают травмированное место. Хорошим выбором является и проработка хвата.

Кроме того, использование мышц предплечья дает неврологический результат для всей руки. Это важно, потому что отдающий эффект от нервно-мышечных импульсов должен предотвратить атрофию. Активность самих двигательных нейронов очень важна для здоровья мышц. Фактически, если перерезать двигательный нерв или спинной мозг, то связанные с ними мышцы начнут атрофироваться в течение пары дней.

Если для травмированного сустава показана легкая физическая нагрузка или проработка подвижности (без боли, конечно), то нужно ее выполнять ее как можно больше без вреда для травмированного места.

Почти всегда есть способы продолжать тренировки поврежденных конечностей без вреда для травмированного места. Однако же, если почти все движения вызывают боль в поврежденном суставе, то это для является предупреждающим красным флагом. В этом случае обследуйтесь у врача.

Обратите внимание, что подойдут, практически, любые упражнение, которые можно выполнять без боли. Типичным примером является резкая разница между жимом и тягой. Горизонтальные отжимания (или любое другой жимовое упражнение) могут вызвать очень сильную боль в то время, как горизонтальные подтягивания (или другое тяговое упражнение) совсем вас могут не беспокоить. В этом случае избегайте болезненных жимов, но продолжайте тяговые упражнения.

Если физиотерапевт или врач разрешил выполнять реабилитационную работу, но она болезненна, обсудите это с ним. В определенных случаях работать через боль полезно. Например, если у вас растяжение голеностопа, то желательно начинать упражнения на растяжку еще на стадии воспаления, чтобы избежать сокращения диапазона движения. Конечно, это зависит от того, насколько сильна опухоль, в момент, когда вы приступаете к растяжке. Но, вообще говоря, начинать растяжку следует, даже если она болезненна.

В этих конкретных случаях мы можем предписать проработку растяжки или подвижности, и посоветовать выполнять ее как можно больше, если, и только если, боль не становится хуже. Так же, как и с кардио-активностью для оздоровления, мы должны в конце занятия чувствовать себя лучше, чем в начале, или, как минимум, так же хорошо. Тут нужно подходить разумно с учетом того, как легко можно ухудшить состояние травмы.

## Тренировка противоположной конечности

---

Возвращаясь к предполагаемой травме правого плеча, скажем, что одним из способов, которые помогает сохранить силу в травмированной руке, является силовая работа с нетравмированной рукой.

Нервная система очень адаптивна. Одной из интересных ее адаптаций является феномен перекрестного обучения. Перекрестное обучение происходит, когда навык или силовое движение тренируется односторонне только с противоположной конечностью, но определенная силовая польза переносится и на конечность, которая не тренировала навык и не выполняла какую-либо силовую работу вообще. То есть, если в течение какого-то времени выполнять работу односторонне только левой рукой, то это принесет определенную пользу и правой руке.

Примером такой проработки навыков могут быть броски мяча или его ведение в баскетболе левой рукой. Перед экспериментом проверьте навыки левой руки. После этого практикуйте броски и ведение мяча правой рукой. В конце эксперимента после контрольной проверки левой руки, можно обнаружить, что ведение мяча левой рукой улучшилось, а броски стали дальше, хотя рука не тренировалась.

Исследования показывают, что перенос силы на противоположную конечность в результате перекрестного обучения составляет примерно 5-10%. Хотя это и не так много, но все равно очень полезно, особенно если травма выбивает нас больше, чем на две недели, из-за потенциальной атрофии и быстрого снижения неврологической силы, которое мы наблюдаем в периоды длительного отдыха. Сохранение силы и стабильности крайне важно и потому, что слабость продлевает период восстановления. Чем больше в системе сохранятся прежних качеств, тем быстрее она восстановится.

Нужно также предотвращать развития каких-либо дисбалансов между нетравмированной и травмированной конечностями, поэтому удерживайте объем нагрузок на нижнем уровне, но с достаточно высокой интенсивностью, как в типичной силовой работе.

## Неповрежденные конечности и остальные части тела

---

После всевозможной проработки травмированной и противоположной конечностей нужно также поработать с остальными частями тела.

Некоторые упражнения, которые задействуют все тело, например приседания или становая тяга, могут помешать правильному заживлению или затронуть травмированную часть так, что это пагубно скажется на выздоровлении. Избегайте их пока.

Кстати, это хороший шанс для проработки конкретных слабостей. Например, если мышцы задней поверхности бедер или спины негибки, то воспользуйтесь временем восстановления как шансом заняться этими ограничениями. И к моменту выздоровления вы можете стать даже более комплексно подготовленным спортсменом. Это особенно важно, если есть отставание в гибкости и подвижности в таких навыках, как силовые выходы в стойку на руках или упражнения типа V-угол/Манна.

Что касается ног, то может быть лучше сосредоточиться на упражнениях легкой интенсивности для поднятия пульса и кровообращения, чтобы ускорить заживление. Точно так же, неплохо было бы поработать на равновесие и развитие ловкости наряду со всем остальным.

По-настоящему воспользуйтесь преимуществами этого времени. Сосредоточьтесь на тех слабостях, что не касаются травмы, если это не мешает восстановлению.

В аналогичном ключе можно выполнять и силовую работу, но опять же при условии, что это не влияет на восстановление. Например, травмы в нижней части тела позволяют сосредоточиться на проработке стойки на руках или силовой работе на кольцах.

Возможности безграничны. Нужно только определить слабости или цели, над которыми вы хотели бы поработать во время выздоровления, и творчески подойти к упражнениям. Порой именно это больше всего нам нравится — мыслить нестандартно. Не позволяйте травмам отбрасывать вас назад. Воспользуйтесь ими как учебным опытом и поработайте над своими слабостями так, чтобы к моменту возвращения стать даже сильнее и лучше, чем раньше.

## Общие концепции программирования для реабилитации

---



**Внимание:** Проконсультируйтесь с врачом или физиотерапевтом, прежде чем применять конкретные реабилитационные процедуры.

Выбор упражнений зависит от конкретного состояния травмы и физиологических параметров, на которые мы пытаемся повлиять. Тем не менее любое упражнение должно соответствовать двум условиям.

Первое и наиболее важное условие — никакое упражнение не должно быть болезненным. Напомним, что боль — это способ сказать нам, что в организме происходит что-то вредное. Сказать о том, что организм не готов выполнять это конкретное упражнение. Исключения могут касаться общеукрепляющих упражнений или упражнений на диапазон движения, которые могут вызывать боль, и которые предназначены для восстановления при определенных патологиях (обычно в случае реабилитации после катастрофических травм), но это должно быть предписано квалифицированным медиком.

Обратите внимание, что «боль» при растяжке обычно приемлема, так как этот дискомфорт присущ и совершенно здоровой растяжке. Поддерживать диапазон движения крайне важно, но убедитесь, что боль не исходит из места травмы. Некоторым людям очень тяжело отличить боль от дискомфорта. Поэтому лучший вариант в этом случае — проконсультироваться по конкретной проблеме с врачом.

Вторым условием, которого нужно придерживаться, является выполнение упражнений в полном диапазоне движения и с правильной техникой. Хотя так должно быть всегда, но сейчас, как никогда, нужно быть абсолютно уверенным в том, что нет никаких отклонений от точной техники.

Реабилитация бесполезна, если реабилитируются не те структуры. К тому же, укрепление какого-то места в ограниченном диапазоне движения не способствует возвращению полной работоспособности тех структур, над восстановлением которых мы работаем.

Во время концентрической фазы упражнения стремитесь к плавному, хорошо контролируемому движению. Не нужно ускоряться как в обычных силовых тренировках. Основное внимание должно быть удалено медленной эксцентрической фазе, так как это самый важный фактор в реабилитационном упражнении.

Более тяжелые травмы, такие как тендинит и растяжения мышц, имеют склонность исключительно хорошо реагировать на правильные медленные эксцентрические упражнения во время реабилитации. Даже такие состояния полу травм как хронические боли в мышцах или травмы с проблемами контроля, равновесия и проприоцепции, также имеют склонность хорошо реагировать на негативные движения.

Теории, которые это объясняют, пока еще не очень хорошо проработаны на момент написания данной книги. Поэтому я постараюсь рассказать о них как можно подробнее, чтобы дать вам обоснование использования эксцентрики или акцентирования на эксцентрической фазе во время выполнения реабилитационного упражнения.

Мышцы повреждаются, в основном, в эксцентрической фазе упражнения. Находясь под нагрузкой головки миозина, которые связаны с актином, должны отщепляться контролируемым образом, чтобы поддерживать напряжение в мышцах по мере их удлинения. В концентрических упражнениях головкам миозина нужно только захватывать и тянуть в соответствии с силовой нагрузкой.

Суть повреждений мышц под эксцентрической нагрузкой пытается объяснить теория удлинения саркомера (разрывающегося саркомера). Когда мышцы устают, то миозин не может отщепляться контролируемым образом. В саркомере, этой наименьшей мышечной единице, находится множество связанных *актинов* и *миозинов*. При этом по мере потери контроля над разъединением миозина сам саркомер растягивается и в конечном итоге разрывается, чем вызывает микропротрекждения мускулатуры. Такой тип микротравмы вызывает отсроченную болезненность мышц, которая через воспаление восстанавливает мышцы. Из-за воспалительных процессов повышается чувствительность болевых нервных волокон С и Ad.

Чтобы противодействовать этому в мышцах происходят определенные адаптивные изменения.

Во-первых, когда организм получает большое эксцентрическое повреждение, он начинает добавлять саркомеры в мышцу, чтобы помочь как-то противостоять этому повреждению. В результате когда упражнение будет выполняться вновь, то при мышечной усталости будет задействовано больше единиц, а следовательно и уменьшится количество разрывов саркомеров. По существу, тот же объем нагрузки будет распределен между большим количеством единиц, что уменьшит удельную нагрузку. И это предупредит значительное повреждение мышц. Спортсмены, которые резко возвращаются к интенсивным тренировкам после долгого перерыва, могут получить сильную *крепатуру* на 7-10 дней или даже *рабдомиолиз*. А это то, чего организм стремится избежать. Добавление саркомеров очень полезно при реабилитации растяжений, поскольку оно повышает устойчивость к повреждениям, особенно к макропротрекждениям мышц, вызванных растяжением.

Во-вторых, эксцентрическое движение требует наибольшего контроля. И когда этому контролю мешает боль или травма, то при выполнении негатива мы вместо плавного движения получаем прерывистое и дерганое.

Резкие движения переходят в неустойчивые, особенно при многократном повторении, и могут создать условия для таких травм как тендинит. Как известно, увеличение резкости движения увеличивает импульсные силы на мышцу, сухожилие и другие ткани организма, что может привести к серьезной травме. Соответственно, восстановление плавного движения с помощью контролируемой эксцентрической тренировки поможет избежать нагрузку, которая вызывается рывковыми движениями. И это позволит лучше и быстрее вылечиться.

По своей сути, боль является сильным ингибитором мышечной функции. Если вы ударите кого-нибудь по руке, после чего он попытается поднять тяжесть, то даже если вы не нанесете существенного повреждения его мышцам, их способность поднимать вес уменьшится. Почему? Когда в организме есть болевой раздражитель, то в двигательную зону коры головного мозга направляется обратная связь для подавления выработки силы. Тело знает, что приложение больших сил к болезненной области повышает вероятность дополнительных

повреждений. Следовательно двигательный привод тормозиться. В организме присутствуют естественные ограничители мышц, действующие через *сухожильный орган Гольджи* (нервно-сухожильное веретено). Я не знаю точно, подавляет ли организм корковый привод через нервно-сухожильное веретено или делает это на уровне головного или спинного мозга, но я знаю, что это происходит.

Третьим фактором являются стандартные адаптивные изменения мышц, которые возникают вследствие проработки силы и гипертрофии. Время нахождения под нагрузкой, активация быстросокращающихся волокон и их утомление, *окклюзия*, эксцентрические повреждения и накопление *метаболитов*, если все это происходит вследствие прогрессивной сверхнагрузки, то это приводит к росту силы и массы. Борьба с атрофией, которая сопровождает травмы, имеет крайне важное значение.

В довершение скажем, что многоповторные упражнения имеют и множество других преимуществ: от простого улучшения циркуляции крови и ее стимулирования до последующей усваиваемости питания, доминирования факторов выздоровления и очищения организма.

Кульминация всех этих факторов поможет ускорить процессы восстановления и поддержания работоспособности, но надо понимать, что для выздоровления существуют еще и физиологические ограничения по времени.

Для катастрофических травм количество месяцев, которое требуется для восстановления, можно примерно вычислить по количеству букв в английском названии травмированной ткани. Это дает приблизительную точность. Например, для восстановления разорванной связки (*ligament*) требуется примерно восемь месяцев (*ligament = 8* букв). Для других тканей: хрящ (*cartilage* или по-русски хрящевина — 9 букв, значит 9 месяцев), кость (*bone*, 4 месяца), мышца (*muscle* или по-русски мускул — 6 месяцев), сухожилие (*tendon* - 6 месяцев). Надо иметь ввиду, что эти образные сравнения относятся к катастрофическим травмам, и для менее тяжелых травм укрепление тканей до тренировочного уровня пройдет быстрее.

По моему мнению, если боль не проходит в течение недели, то необходимо обратиться к врачу за диагнозом. Если травма повторяется во второй или третий раз, врача следует посетить немедленно. Травмы, которые не являются катастрофическими, обычно требуют не более трех месяцев реабилитации. Поэтому если вы боретесь с травмами больше месяца, то, скорее всего, просто попусту тратите свое тренировочное время и здоровье вместо того, чтобы решить эти вопросы гораздо быстрее с помощью профессионалов.

## Рекомендации по упражнениям

---

Как уже говорилось ранее, полезно выполнять большое количество повторов для повышения кровотока и роста других физиологических параметров, что помогает ускорить процессы заживления. Начните с диапазона 20-30 повторений, ну или для перестраховки, 25-30.

Все повторения выполняются с постоянной скоростью, при которой концентрическая фаза длится в среднем 1-3 секунды, а медленная контролируемая эксцентрическая фаза — от 3 до 10 секунд. Длина эксцентрической фазы обычно зависит от состояния конечности: чем хуже она управляется, тем дольше должна быть эксцентрическая фаза.

В общем случае следует начинать с одного-двух сетов и уже по мере выздоровления поднимать их количество до двух-четырех. Это также зависит от фактического количества упражнений, выполняемых в целях реабилитации. На общий объем реабилитационных упражнений влияет множество факторов: то, как травма реагирует на упражнения, как быстро она выздоравливает и каково ее состояние в конкретный день.

Например, для травм сухожилий повторения следует увеличить до 30-50 с общим количеством от 100 до 200 при нагрузке около 40% от 1ПМ. Для травм хряща нужна нагрузка около 20% от 1ПМ, и по возможности тысячи повторений. К примеру, футболисты NFL после операций на колене, практикуют долгую езду на велосипеде. Травмированный хрящ заживает относительно долго и нужно большое количество повторений при очень низкой интенсивности, чтобы увеличить приток крови и питательных веществ к травмированному месту.

Если появляется хоть какая-то боль во время процесса реабилитации, то, как правило, нужно снизить веса снаряда или объем нагрузки. В случае сомнений полностью прекращайте сеанс. «Нет боли – нет успеха» – это плохой девиз для реабилитации.

Если базовые упражнения слишком болезненны, то переходите к изоляционной работе, но если нет, то работайте с низкоинтенсивными базовыми упражнениями. При катастрофической травме по умолчанию используются изолирующие упражнения, поскольку в них веса и усилия могут быть подстроены под травму гораздо лучше, чем в базовых упражнениях. Этот случай, когда следует предпочесть консервативность и начинать с низкого уровня нагрузки.

Наша цель - вернуться к упражнениям из первоначального тренировочного плана, поэтому добавляйте их, как только травмы начнут подавать признаки улучшения. Следующая цель — возврат к полной интенсивности в этих упражнениях по следующей методике.

Начните с объема 40% от предыдущего и добавляйте примерно по 20% в неделю, пока не достигните полной первоначальной тренировочной нагрузки. Достижение полной интенсивности займет около четырех недель, что даст травмированным тканям время на укрепление и убережет их от повторных перегрузок. Если возник рецидив, то уменьшите объем на 20-40% в зависимости от того, как травма переносит его, и возвращайтесь, добавляя уже по 10-15% в неделю.

Для травм со степенью тяжести от минимальной до умеренной типичный период возврата к полной нагрузке составляет один месяц, что примерно соответствует травме растяжения первой степени или двух-трехмесячному тендиниту. Это также относится и к некоторым другим типам перегрузки или появившейся боли, которые беспокоят на протяжении месяца. Сниженный объем и правильное восстановление в течение месяца помогает успокоить ткани после обострения. Исходя из этого делается соответствующий расчет.

Для незначительных травм срок восстановления может занять от четверти до половины времени существования травмы. То есть, если травме уже четыре месяца, то потребуется от четырех до восьми недель для полного выздоровления, в зависимости от индивидуальных факторов восстановления (диеты, сна, стресса, возможности реабилитации без боли, отклика организма и так далее).

Это крайне консервативный регламент, но гораздо мудрее потратить немного лишнего времени сейчас, чем постоянно травмировать одно и то же место. В случае сомнений всегда следует начинать консервативно и увеличивать объем при необходимости. Если начать со слишком большого объема и вновь травмировать себя, то понадобится гораздо больше времени на реабилитацию, плюс увеличится подверженность травмам. Это просто не стоит того. Не торопитесь и по возможности консультируйтесь с врачом.

## Резюме

---

В этой главе мы узнали о том, как эффективно и безопасно составлять программы при травмах, используя различные методы из упражнений для поврежденной конечности, упражнений для противоположной конечности, проработки нетравмированных мест. Упражнения для поврежденной конечности, если они не затрагивают травму, помогают сохранить силу и мобильность незадетых участков. Упражнения для противоположной конечности приносят пользу согласно теории перекрестного обучения, а проработка нетравмированных мест помогает за счет кровообращения и улучшения общего самочувствия.

Кроме того, мы изучили физиологию при определенных программных регламентах, которые используются для общей реабилитации травм. Мы узнали, что для большинства травм лучше всего походят легкие, контролируемые эксцентрические упражнения. Мы также выяснили, почему большое количество повторений дает, как правило, наилучший результат.

Однако самая главная вещь, о которой мы узнали, — надо заниматься реабилитацией своих конкретных травм, так как недостаточно включить в программу компенсирующие упражнения.

---

# Глава

# 15

---

## Распространенные травмы при тренировках с собственным весом

---

Ни эта глава отдельно, ни книга в целом не предназначаются для диагностики травм. При сомнениях обсудите травму с терапевтом, физиотерапевтом или мануальным терапевтом. При таком подходе глава принесет больше всего пользы.

**Прим.:** Здесь описываются общераспространенные травмы. Боль в том же месте, что описано в главе, не обязательно означает указанную травму. Осторожность не помешает, поскольку упражнения и реабилитационные техники для ошибочно диагностированных травм могут их усугубить. У вас должен быть медицинский диагноз.

### Тендинит

---

#### Причины

Тендинит чаще всего возникает в результате перегрузок. Способов его заработать множество — это и мышечный дисбаланс, и рубцовая ткань, и общая перегрузка, и недостаточное восстановление. Причина тендинита в том, что соединительные ткани адаптируются к нагрузке медленнее, чем мышцы. Из-за этого возникает риск, что соединительные ткани могут не выдержать ту нагрузку, которую выдерживают уже окрепшие мышцы, что и приводит к тендиниту или другим негативным последствиям.

У тендинита три стадии.

Первая стадия — воспаление, о чем и говорит окончание «-ит». Причина — резкая перегрузка. Боль возникает в течение недели после перегрузки. Продолжительность стадии зависит от степени повреждения. Если продолжать тренироваться через боль, то воспаление может затянуться до трех-четырех недель. При усугублении травма переходит во вторую стадию.

На второй стадии травма перерождается в хроническую. Воспаление проходит, а боль усиливается и иногда возникает даже без нагрузок.

Третья стадия — тендинопатия. Сухожилие слабеет до такой степени, что возникает угроза разрыва. Боль не проходит и перерождается в постоянную.

#### Признаки и симптомы

Первая стадия характеризуется двумя моментами: травма болит только во время упражнений, после отдыха наступает улучшение.

Признаки и симптомы на второй стадии отличаются от первой. Травмированное сухожилие и окружающая мускулатура становятся напряженными и жесткими после длительного бездействия, например, утром после

сна. Во время упражнений боль переменчива и временами проявляется даже без занятий спортом. Иногда боль проходит после разогрева мышц и сухожилий, но и в этом случае избегайте излишней нагрузки.

На третьей стадии боль становится такой, что следует обратиться к врачу.

## Типовые травмы

Типовые случаи тендинита при тренировках с собственным весом:

- Медиальный эпикондилит («локоть гольфиста») возникает в результате чрезмерно интенсивных тяговых упражнений.
- Тендинит трицепса (в локте) возникает в результате чрезмерно интенсивных жимовых упражнений.
- Тендинит бицепса (в локте) возникает в результате чрезмерно интенсивных тяговых упражнений или компенсации нагрузки на плечо.
- Тендинит запястья возникает из-за злоупотребления компьютером или чрезмерного сгибания-разгибания запястья. Отличие тендинита от других травм запястья обсудим позже.

## Оздоровительные меры

### 1. Избегайте болезненных упражнений

Наличие боли говорит о непорядке в организме. Прислушивайтесь к нему. Постоянное усугубление травмы в итоге обострит ее и вынудить вас прекратить тренировки.

### 2. Отдых

Легкий тендинит проходит за одну-две недели полного отдыха, так как первоначальное воспаление активизирует заживление. Отдых не означает полное прекращение тренировок, а только отказ от упражнений на травмированную часть. Возвращайтесь к полноценным тренировкам только, если отдых дал результат. Начните с 40% объема и добавляйте по 10% каждую неделю, иначе травма легко может обостриться. При появлении боли немедленно прекратите упражнения и возьмите день отдыха. Лучше быть осторожным, чем получить хроническую проблему.

При хроническом тендинозе иногда недостаточно только отдыха. Подозрение на хроническую стадию возникает, если тендинит не проходит в течение двух недель полного отдыха. Тут требуется другое лечение, чем при тендините легкой степени — реабилитационные упражнения вместе массажем для стимуляции воспаления и ускорения заживления. Все другие упражнения на травмированную часть исключите.

### 3. Самомассаж

Массаж вызывает приток крови к месту травмы и ее заживление, поскольку тканям нужны питательные вещества и очищение от продуктов жизнедеятельности. Массаж улучшает качество ткани, помогает удалять и реорганизовывать ее за счет естественных воспалительных процессов. Массаж препятствует срастанию тканей и образованию рубцов, которые ограничивают движение пораженных и окружающих участков.

Начните с перекрестного массажа и миофасциальной релаксации в направлении сухожилия с переходом в область травмы в пределах одного дюйма от пораженного участка. Начинайте с легких движений с учетом чувствительности сухожилия. Слишком агрессивное воздействие на мягкие ткани усугубит травму.

Распространите массаж на всю область между суставами, чтобы способствовать правильному функционированию мышц без излишнего напряжения травмированного места. При медиальном эпикондилите массируйте все мышцы между плечом и запястьем, при тендините надколенника массируйте все мышцы между лодыжкой и бедром. Как вариант используйте альтернативные техники мануального массажа: технику Грастона, ART/триггерные точки, массажный валик, теннисный мячик или мячик для гольфа.

Итак:

- a. Отведите 20-30 минут в день для массажа. Сосредоточьтесь на сухожилии и в области вокруг него. При обнаружении жестких мышц промассируйте их тоже.
- b. Время суток для массажа не важно. Проводите столько сеансов, сколько захотите.
- c. Тип массажа не важен, а важно то, что вы массируете ткань и помогаете ей через мобилизацию реорганизоваться, плюс предотвращаете рубцы и адгезию.

**Прим.:** Если терапевт не использует в физиотерапии мануальный массаж, то это вызывает сомнения в его компетенции. Массаж или самомассаж — лучшие помощники в этом деле помимо отдыха и льда, которые рекомендуют большинство врачей.

#### 4. Лед после активности и при болезненности

Как и массаж, прикладывание льда помогает ограничить боль и отек. Лучше прикладывать сразу после тренировки или преабилитации. Кроме того, после льда организм согревает это место притоком крови.

Лед прикладывают сеансами по 10-15 минут от двух до пяти раз в день, либо через каждые два часа. Прямой ледяной массаж кожи помогает лучше, но осторегайтесь обморожения.

Как альтернатива льду в конкретных ситуациях бывает полезно прогревание. Тепло помогает при травмах перегрузки уже вне стадии обострения через неделю или две после начала лечения, когда какая-то часть времени уже потрачена организмом на заживление.

Не используйте лед, если он не помогает. Нет никаких причин это делать.

Хронические случаи чуть лучше реагируют на тепло. При условии, что лед не помогает и вы подозреваете хронический тендинит, который длится месяцами, прогревание — приемлемый вариант.

#### 5. Легкая растяжка

Растягивать нужно мышцы-агонисты. Те мышцы, которые соединяются с проблемным сухожилием. Из-за чрезмерного использования эти мышцы становятся жесткими и короткими, что излишне нагружает сухожилие. К тому же, перегрузка одной стороны приводит к дисбалансу мышц. А это увеличивает нагрузку на суставы, сухожилия и связки. Следовательно, исправление дисбаланса и расслабление напряженных мышц должно помочь нормальному функционированию соединительных тканей.

Растяжка приносит и дополнительную пользу — ее эксцентрическая природа вызывает безвредные микроповреждения, которые мягко стимулируют естественный заживляющий воспалительный процесс.

Растягивайте мышцы-агонисты, которые соединяются с сухожилием, и укрепляйте мышцы-антагонисты с противоположной стороны. При медиальном эпикондилите в локте растягивайте сгибатели предплечья и укрепляйте разгибатели предплечья. При тендините надколенника растягивайте квадрицепсы и укрепляйте мышцы задней поверхности бедра.

#### 6. Легкие эксцентрические упражнения

Этот протокол предназначается для хронического тендиноза, который не облегчается одним только отдыхом. Эксцентрические упражнения помогают за счет микроповреждений, как части заживляющего воспалительного процесса. Иногда мускулатура сустава не может правильно двигаться из-за компенсирования боли. В этом случае выполнение эксцентрических упражнений также помогает переучить нервную систему на правильную «стрельбу».

Начните с самого легкого веса и медленно и уверенно отработайте эксцентрическую часть подъема. Эксцентрическое движение должно длиться от пяти до семи секунд.

Добавляйте концентрическую часть после появления улучшений. Только осторожно, не переусердствуйте, так как состояние легко усугубить. Для медиального эпикондилита, например, выберите то, что укрепляет все предплечье — упражнения с ведром риса или подобные.

Лучше начинать с легких весов в 40% от 1 ПМ и упражнений с открытой цепью, таких как эксцентрическое сгибание запястий при медиальном эпикондилите или эксцентрическое разгибание ног при тендините надколенника. При необходимости поднимайте руку или ногу в концентрической фазе с помощью другой руки или ноги. Такой подход нужен, чтобы нагружать сустав легкими весами — гантелями, утяжелителями для лодыжек и т.д. — и прибавлять вес понемногу для безопасного прогресса.

По мере прогресса переходите к упражнениям с более замкнутой цепью, таким как эксцентрическое медленное шагание по лестнице или негативные подтягивания. Упражнения с закрытой цепью используют больше собственного веса, поэтому слишком скорый переход к ним усугубит травму и помешает заживлению.

Эксцентрические упражнения, которые болезненны более, чем самую малость, опасны. Золотое правило — никакой боли. Но если любые упражнения болезненны, попробуйте аккуратно выполнить наименее болезненные и прекращайте выполнение, если боль усиливается.

## 7. Другие способы

В качестве вспомогательных средств можно использовать уколы кортизона, например, при латеральном эпикондилите. Но многократное использование кортикоステроидов вредит здоровью, поэтому уколы кортизона сопровождайте реабилитационной работой, чтобы получить из этого максимум пользы и минимум вреда.

Методы, которые приводятся далее, помогают не каждому. Но если физиотерапия и перечисленные выше протоколы исчерпают себя, попробуйте их вместе с указанными ниже вариантами, прежде чем соглашаться на операцию.

Результаты исследований пищевых добавок для здоровья суставов, сухожилий и хрящей противоречивы и меняются от человека к человеку.

Если хотите попробовать добавки — пробуйте, но эффективнее потратить деньги сначала на физиотерапию.

Ниже приводится список типовых добавок при тендините для хрящей и суставов:

- Glucosamine и chondroitin sulfate. Применяется вместе в соотношении 3:2 соответственно.
- Methylsulfonylmethane (MSM)
- Cissus
- S-adenosylmethionine (SAMe)
- Animal Flex фирмы Universal. Добавка получила много хвалебных отзывов на форумах по бодибилдингу — достаточно весомый аргумент.
- Рыбий жир. Обладает множеством полезных свойств, о которых поговорим чуть позже.

Результаты сухого иглоукалывания, ультразвука и электростимуляции тоже разнятся.

Есть научные подтверждения эффекта от низкоинтенсивной лазерной терапии (LLLT); обогащенной тромбоцитами плазмы (PRP); аутогемотерапии и пролотерапии.

Есть положительные отзывы о LLLT, PRP и пролотерапии. Методы помогают заживлению с помощью естественного воспалительного процесса. Поэтому, рекомендую сначала попробовать эти варианты, прежде, чем соглашаться на операцию.

Хирургия — последний вариант. Во-первых, из-за риска заражения, а во-вторых, из-за того, что качество естественной работы самого организма выше, чем качество какого бы то ни было внешнего вмешательства.

## **Противоспалительные и обезболивающие**

Ниже я излагаю мой новый взгляд на вопрос.

Нестероидные противоспалительные препараты (*НПВП*) снимают боль, но замедляют заживление и мешают реабилитации. Типичные *НПВП* — безрецептурные препараты типа аспирина и ибuproфена. Более сильные лекарства отпускаются по рецепту, например, напроксен.

Механизм действия типичных *НПВП* заключается в подавлении циклооксигеназного пути воспаления. Положительное влияние их в том, что устраняется боль за счет ингибиции субстратов PGE, которые раздражают сенсорные дельта- и С-волокна в травмированном месте. Негативное их влияние в том, что также подавляется простациклин с гидроксигептадекатриеновой кислотой (ННТ), которые регулируют

притягивание лейкоцитов и тромбоцитов и этим помогают очищать поврежденные ткани, а также высвобождают факторы роста для перехода к фазе пролиферации заживления.

Что касается парацетомола (тайленола / ацетаминофена), то он, в отличие от других *НПВП*, не противовоспалительное средство. Он обезболивает через ЦНС, а не на уровне воспалительного процесса. При наличии боли рекомендуется принять парацетомол вместо *НПВП*, так как он не мешает заживлению.

Верно и обратное. Если травма воспаляется и опухает, например, при растяжении связок лодыжки, то парацетомол не поможет с воспалением. В этих случаях применяют протокол БЛОК, *НПВП*, массаж, разработку мобильности и так далее.

Старайтесь не использовать *НПВП* для обезболивания, когда ткани нуждаются в заживлении. Циклооксигеназный путь — критический этап воспалительной фазы, которая необходима для регенерации тканей, будь то мышцы, сухожилия, связки или кости. Только тогда, когда воспаление выходит из-под контроля, например, при сильном отеке или лихорадке, *НПВП* становятся более уместными.

Теплота участка кожи говорит о приемлемом уровне воспаления, поскольку простагладины циклооксигеназы вызывают повышение температуры. Только если появятся сильные покраснения и отек, возможно, пришло время *НПВП*, чтобы уменьшить чрезмерное воспаление. Например, через пару дней после тренировки мышцы обычно теплее из-за воспаления и идущего процесса заживления. При отсутствии серьезного болевого синдрома или рабдомиолиза лучше не использовать *НПВП*.

Но если возникает боль, то, как правило, возникает и чрезмерное воспаление. Следовательно, *НПВП* могут ускорить заживление. Моя позиция по этому поводу такова — если они помогают, то продолжайте их принимать. Если не помогают, то не продолжайте. Если лечитесь без них, то и не вспоминайте о них. Нет причин усложнять процесс, если выздоровление идет хорошо.

Рыбий жир также является хорошим противовоспалительным средством. Ну и, конечно же, лучше всего — правильное питание.

Об этом врачи, обычно, не рассказывают. Я тоже не знал о *НПВП* и парацетомоле до обучения на курсах. А вы можете использовать эти знания.

## Планирование реабилитационных сеансов

Реабилитация при тендините совмещается с регулярными тренировками по общей схеме. Выполняйте тренировки в соответствии со структурой, которая приводится в главе 14. Не забывайте о таких концепциях, как тренировка травмированной конечности, тренировка противоположной конечности и тренировка нетравмированных частей тела. Убедитесь, что травма не усугубится, если в тренировку включается травмированная конечность и хорошо разогрейтесь перед этим.

### Острый тендинит

Тут важно правильно выстроить методы, о которых говорили выше. Вот общая структура **основного реабилитационного сеанса**:

- Проработка мобильности для разминки травмированной зоны.
- Легкое эксцентрическое упражнение (1-2 упражнения, 1-2 подхода по 15-20 повторений).
- Самомассаж (5-15 минут)
- Растижка (5-10 минут)
- Лед, если помогает (10-15 минут)

Например, при медиальном эпикондилите я бы применил:

1. Вращение запястий и другие упражнения на их подвижность.
2. Негативные сгибания запястий с нагрузкой 40% от 1 ПМ в 1-3 подхода по 20 повторений (до 50 в сумме).
3. Легкий массаж сухожилий и вокруг них.
4. Лед, если помогает.

В качестве **дополнительных процедур** на растяжку-укрепление рекомендуется:

- Укрепление мышц-антагонистов травмированного сухожилия (1-2 упражнения, 1-2 подхода по 15-20 повторений).
- Прогревание мышц травмированного сухожилия (10-15 минут).
- Массаж этих мышц.
- Легкая растяжка для увеличения диапазона движений без боли (5-10 минут).

Например, при медиальном эпикондилите я бы выбрал:

1. Разгибания запястий с 5-8 повторениями по 3-5 подходов для развития силы.
2. Прогревание сгибателей запястия..
3. Массаж сгибателей запястия.
4. Растяжка сгибателей запястия с помощью гиперэкстензии.

Не обязательно выполнять эти два направления в отдельных сеансах. Для сокращения времени на реабилитацию прорабатывайте в одном сеансе разминку, эксцентрику, массаж и указанные методики.

Травмы и проблемы, которые требуют реабилитации, не означают прекращение тренировок. При медиальном эпикондилите (тendonите локтя) выполняйте упражнения на ноги, мышцы корсета, прорабатывайте навыки конкретного вида спорта, развивайте гибкость и подвижность.

Тендинит "устойчивых" суставов отличается одной особенностью. При тендините локтей теряется подвижность и сила в запястьях и плечах, что добавляет нагрузку на локти. При тендините коленей происходит потеря подвижности и силы в лодыжках и бедрах. Таким образом, при тендините локтей и коленей развивайте гибкость и подвижность соседних суставов.

## **Хронический тендинит**

Характерные признаки хронического тендиноза в отличие от тендинита:

- Полный отдых в течение 1-2 недель не уменьшает боли и сухожилие остается жестким и болезненным после длительного воздействия.
- Не удается справиться с болью в сухожилии в течение 6-8 недель и более.

Эти типы симптомы могут указывать на переход от тендинита к тендонизу. Поэтому относитесь к тренировкам через боль с осторожностью. Кроме того, выясните, какие упражнения стали причиной боли, и на время исключите их.

Как говорилось выше, хронический тендинит (тендиноз) не проходит даже в состоянии покоя. Поэтому требуется корректировка реабилитационных процессов.

При хроническом тендинозе отсутствует воспаление. Поэтому надо его создать, чтобы активировать заживление и улучшить кровоснабжение. Таким образом, на первый план реабилитационной программы выходят эксцентрические упражнения. И вместо льда, который не помогает в хронических случаях, используется тепло.

При тендинозе возникает хроническая дегенерация сухожилия. Поэтому не стоит сильно массировать само сухожилие (можно слегка). Лучше сосредоточиться на снятии напряжения — воздействовать на триггерные точки и напряженные участки в окружающих мышцах. Используйте техники активного высвобождения, миофасциальные техники или перекрестный массаж.

Хорошо к этому добавить работу на подвижность для обеспечения кровотока, а также любые безболезненные движения.

Таким образом, программа реабилитации для хронического случая выглядит примерно так:

1. Эксцентрические упражнения на пораженные мышцы и сухожилия 2-3 раза в неделю, не более одного раза в день, от 1 до 3 подходов по 20-30 повторений. При необходимости число повторений можно увеличить до 50.
2. 5-6 раз в неделю от 1 до 3 раз в день:
  - 15 минут прогревания мышц и сухожилий.

- 5-15 минут массажа или специальной работы с мягкими тканями мышц для расслабления (НЕ сухожилия).
- Легкая проработка подвижности без боли.
- Еще 5-10 минут прогревания мышц и сухожилий, если осталось время.

Тепло можно заменить льдом, если он помогает больше, но тепло, как правило, лучше подходит для тех хронических случаев, которые не излечиваются отдыхом.

По мере улучшения состояния постепенно переходите от изолированных упражнений с большим количеством повторений к облегченным комплексным движениям. Далее медленно возвращайтесь к тяжелым упражнениям. Общее правило гласит, что при хронических случаях время возврата составляет по одной неделе за каждый месяц болезни. Поэтому, если проблема длилась больше года, рассчитывайте, что потребуется более 10-12 недель для полной реабилитации и возврата к тяжелым весам и объемам, которые применялись до травмы.

## Мышечные перенапряжения

---

Мышечные перенапряжения, растяжения, надрывы и разрывы — разные названия одной и той же травмы. Различие между ними только в степени повреждения. Обычно перенапряжение или растяжение — менее серьезная проблема, чем разрыв или надрыв. Для упрощения я буду их все называть перенапряжениями далее.

В этой статье мы обсудим, как эти травмы возникают, как их определить, и как их реабилитировать.

### Этиология перенапряжения

Перенапряжение возникает, если нагрузка на мышцу превышает силовые возможности мышцы. Чаще всего перенапряжение возникает во время высокоскоростных движений, хотя оно случается и при медленных движениях. И, как правило, происходит это к концу тренировки, когда мышцы утомлены и не могут генерировать столько же силы, как в начале тренировки.

Наиболее часто перенапряжение встречается:

- при наличии старой травмы перенапряжения из-за мышечной слабости.
- в течение 20-30 минут после статического растяжения из-за ингибирования мышечных веретен, которые управляют циклом растяжения-сокращения путем регулирования длины мышцы. Речь идет про статическое растяжение длительностью более 30 секунд.
- у пожилых людей, так как с возрастом мышцы теряют гибкость.
- в негибких мышцах с плохой подвижностью, когда мышца не может растянуться без напряжения, особенно, при утомлении.
- к концу тренировки, потому что накапливается усталость и мышцам трудно поддерживать адекватную силу для предотвращения перенапряжения.
- у слабых людей, потому что слабые мышцы легче перенапрягаются.
- при защемлении, когда по какой-то причине снижается выходная мощность двигательного нерва, что приводит к снижению выходной силы мышцы и повышению вероятности перенапряжения.

Возможно вы слышали, что повреждения мышц и особенно синдром отсроченной мышечной боли вызываются эксцентрическими движениями мышц. Это действительно так. Тоже самое и с перенапряжениями. Они всегда случаются во время эксцентрических сокращений мышц.

И даже при выполнении концентрического сокращения, перенапряжение возникает в момент перехода концентрического движения в эксцентрическое.

К примеру, если при выполнении становой тяги, приседаний и подтягиваний выгибать или вытягивать шею, глядя вверх, вместо того, чтобы держать голову в нейтральном положении, то защемление нервов в шейном сплетении может помешать мышцам сгенерировать силу. Далее, при переходе движения в эксцентрическую фазу, может не хватить мышечной силы для медленного выполнения возврата, что приведет

к перенапряжению. Это одна из основных причин соблюдения техники выполнения упражнений. Другая причина — вытягивание шеи у многих вызывает болевые ощущения и напряжение в мышцах, а также головные боли.

Перенапряжение подколенного сухожилия возникает, когда колено движется вперед или стопа касается земли, а подколенное сухожилие растягивается. Перенапряжение спины возникает при выполнении становой тяги, когда спина округляется, а мышцы, выпрямляющие позвоночник, растягиваются. Перенапряжение бицепса возникает при выполнении подтягивания в момент опускания из верхней точки.

Поэтому важно знать факторы, которые приводят к перенапряжению. С возрастом, с плохой техникой, с плохой гибкостью и подвижностью, с напряженными мышцами и общей слабостью, вы рискуете заработать перенапряжение при выполнении интенсивных тренировок. В этих случаях к интенсивным тренировкам подходите осторожно.

При наличии в прошлом проблем со здоровьем или перенапряжением, будьте предусмотрительны. При выполнении высокоскоростной интенсивной тренировки, перенесите статическую растяжку на потом, если только у вас нет проблем с гибкостью, которые необходимо устранять перед тренировкой.

## Распространенные перенапряжения

Как уже говорилось, перенапряжение случается во время эксцентрической нагрузки на мышцы.

Это означает, что во время спринтерского бега перенапряжения возникают в подколенных сухожилиях в момент соприкосновения стопы с землей, когда мышца наиболее растянута. В этой же фазе возникают и перенапряжения большой приводящей мышцы паха. Другие перенапряжения паха — сгибателей бедра, длинных и коротких приводящих мышц, гребенчатых мышц — возникают в противоположной фазе бегового шага, где стопа начинает отрываться земли.

В видах спорта с ударами ногами перенапряжения возникают после предельно сильного удара по мячу, когда нога перемещается вперед и вверх.

Перенапряжения в спине при поднятии весов, как правило, возникают при нарушении техники из-за усталости, когда ослабляется изометрическое напряжение в мышцах. Например, во время приседаний или становой тяги, когда спина начинает округляться. Аналогично в верхней части тела перенапряжения возникают в фазе опускания при выполнении сгибания на бицепс, в фазе опускания при выполнении отжимания, а также при опускании веса расслабленно или рывками.

Чтобы предотвратить перенапряжения важно соблюдать технику, особенно при усталости.

## Оценка и классификация перенапряжений

Возникновение перенапряжения можно определить по следующим признакам:

- Травма в мышечном брюшке — если боль ощущается в мягких тканях, то, скорее всего, это перенапряжение.
- Внезапная острая боль.
- Боль проявляется как при растягивании мышцы, так и при сокращении.
- При сильном перенапряжении могут появиться отеки и синяки.
- При разрыве в мышце может появиться углубление или зазор вплоть до полного разрыва.

Степень перенапряжения оценивают по шкале от 1 до 3.

Первая степень характеризуется незначительным надрывом мышцы. Практически нет синяков и отеков, но есть боль в мягких тканях. Сила боли часто зависит от ее восприятия человеком. Бывает что боль проявляется только при эксцентрических движениях, при концентрических ее нет. Бывает что боль появляется только при эксцентрических движениях, при концентрических ее нет. Легкое надавливание на область травмы, скорее вызовет некоторый дискомфорт или незначительную боль, чем боль сильную. Такая травма часто встречается у тренирующихся.

Вторая степень — частичный разрыв мышцы. Вероятно появление отечности. Синяки появляются, если ткани повреждены настолько, что просачивается кровь. Боль вызывают как концентрические, так и эксцентрические движения, а также надавливание на место травмы. Из-за величины травмы ограничен диапазон движения. Часто мышцы становятся напряженными, чтобы защитить другие поврежденные ткани.

Третья степень — это полный разрыв мышцы или близкое к этому состояние. Присутствуют и синяки и отеки. Вместе разрыва мышцы образуется ямка. Очень важно сразу следовать рекомендации БЛОК — Бездействие и покой, Лед, Обжим компрессионной повязкой, положение Кверху — и вызывать неотложную медицинскую помощь.

Я бы посоветовал обратиться в отделение неотложной помощи и в случае частичного разрыва второй степени, но это необязательно и зависит от обстоятельств. В любом случае, эта глава посвящается преабилитации и реабилитации повреждений первой степени и небольших повреждений второй степени.

## Преабилитация

Если вы физически слабы, станьте сильнее. Если у вас слишком напряженные мышцы, увеличьте их гибкость с помощью статической растяжки или проприоцептивной нейромышечной фасилитационной растяжки. Растяжки выполняйте после тренировки. Чем старше возраст, тем больше значение приобретает правильная разминка перед тренировкой. Но статическую растяжку выполняйте после окончания тренировки за исключением случаев, когда она нужна для соблюдения правильной техники упражнений.

И, главное, соблюдайте правильную технику. Если тренируетесь на время, делайте упор на технику, а не на ускорение. Постоянное оттачивание техники — ключ к успеху в любом виде спорта и спортивных занятиях. Никакой пользы от сокращения техники нет, только увеличивается риск травмы. Это проигрышный путь.

## Преабилитация — фаза обострения и воспаления

Острая фаза травм характеризуется повреждением тканей, которое вызывает воспалительную реакцию в мышцах. Могут появиться отеки и синяки. Грамотные действия стимулируют заживление тканей.

### 1. БЛОКОМ.

Как правило, рекомендуется протокол БЛОКОМ — «Бездействие и покой, Лед, Обжим компрессионной повязкой, положение Кверху, Охрана и защита от дальнейших повреждений, Мобильность». Часть этого протокола с аббревиатурой ЛОК имеет решающее значение для уменьшения отека и воспаления в первые 48 часов. После этого компрессия становится главным фактором уменьшения воспаления и отека, поэтому стоит приобрести компрессионную повязку. Ну и конечно защититься от дальнейших повреждений. Если больно ходить, то не надо этого делать.

В течение первого периода уменьшение воспаления имеет решающее значение для ускорения восстановления организма. Воспаление — естественный процесс, который помогает стимулировать заживление за счет увеличения притока крови к больному месту, но при этом блокирует отток и повышает иммунный ответ в этом месте. Это помогает выздоровлению при болезнях, но при травмах воспаление становится чрезмерным и мешает выздоровлению. Излишнее воспаление нужно снимать.

Если в течение недели боль существенно не уменьшилась, я бы обратился к врачу. Это может быть признаком серьезного повреждения.

### 2. Движения без боли и самомассаж.

Это буква М в аббревиатуре БЛОКОМ.

Во-первых, травмы перенапряжения не следует растягивать, потому что именно из-за этого они и возникают. Тем не менее важно, чтобы травмированная часть тела двигалась как можно больше, не вызывая при этом боли. Это нужно, чтобы уменьшить воспаление и помешать формированию рубцовой ткани. Кроме того, при травме мышцы напрягаются и блокируются, чтобы защититься от дальнейшего повреждения, а это мешает заживлению.

Если возник чрезмерный отек, пальцами выдавливайте его по направлению к сердцу. Это поможет избавиться от отека и ускорить заживление.

Массаж на этой стадии должен быть легким и поверхностным, с помощью которого выталкивается отек и воспаление по направлению к сердцу. Сильно не давите и не делайте ничего, что вызывает сильную боль, иначе вы помешаете заживлению. Полезна легкая работа с мягкими тканями для стимуляции кровотока и восстановления.

### 3. Противовоспалительные средства.

Большинство врачей для лечения перенапряжения I или II степени выпишут рецепт на НПВП и еще на пару других лекарств для снижения вреда сильнодействующих НПВП, а также посоветуют БЛОК или просто отдых.

И это неплохо, потому что работает. Но я предпочитаю сильный противовоспалительный эффект от употребления рыбьего жира. Поскольку в наше время у большинства людей наблюдаются проблемы с воспалительными процессами (из-за употребления слишком большого количества рафинированных углеводов и мяса животного, откормленного зерном), уменьшение воспаления чрезвычайно положительно влияет на скорость заживления. При этом рыбий жир улучшает и общее здоровье за счет снижения риска сердечно-сосудистых заболеваний, облегчает депрессию, шизофрению и пр.

Дополнительно к этому исключите обработанную пищу из рациона и обеспечьте достаточный сон, потому что организм восстанавливается быстрее всего во время отдыха.

### 4. Прочие витамины и добавки.

Водорастворимые витамины, например группы В, помогают заживлению, поскольку необходимы для регенерации и восстановления тканей. Однако, если у вас сбалансированная диета из мяса, фруктов и овощей, то вы уже получаете достаточное количество этих витаминов.

Воспалительные процессы в острой фазе травмы вызывают сильное окислительное повреждение. Поэтому полезен прием увеличенной дозы витамина С, которые является антиоксидантом. Увеличение приема витаминов А и Е также полезно, но не сильно, поскольку они жирорастворимы. То же самое относится к таким добавкам, как коэнзим Q<sub>10</sub> (убихинол) или ацетил-L-карнитин.

Но рыбий жир намного предпочтительней. И если вы собрались на что-то потратиться, то пусть это будет рыбий жир.

## Преабилитация — фазы восстановления и ремоделирования

Обычно эти фазы разделяют. Однако восстановление и ремоделирование происходят одновременно, если о травмированной мышце правильно заботиться. Поэтому эти я фазы объединил.

Организм на этой стадии восстанавливает то, что может восстановить, разрушает то, что не может восстановить, формирует рубцы и генерирует новые ткани.

Фаза начинается через 48-96 часов после травмы и у нее есть определенные признаки. Как только ткани начинают чувствовать себя лучше в одних и тех же ежедневных движениях, а отек начал спадать, считайте, что фаза восстановления наступила.

### 1. Продолжайте употребление рыбьего жира.

Здесь это тоже важно для подавления излишнего воспаления. Хорошо также употребление витаминов С и В в увеличенных дозах, витаминов А и Е в достаточных дозах и других антиоксидантов.

### 2. Замените лед прогреванием.

Поскольку отек спал и противовоспалительный рыбий жир это контролирует, можно переходить к прогреванию травмированных мышц.

Польза от прогревания — в притоке крови к мышцам. Тепло также расслабляет напряженные мышцы, что улучшает возможности движения.

На этой стадии также продолжайте безболезненные движения травмированной части.

### 3. Продолжайте массаж, но добавьте легкую растяжку после него.

Массаж нужно продолжать, но основная цель — расслабить напряженные мышцы. Добавьте очень легкую растяжку после сеанса для увеличения диапазона движения. Это помимо часто выполняемых безболезненных движений.

Массаж с растяжкой на этой стадии могут быть более глубокими, но такими, чтобы вызывать боль. Воздействуйте на ткани глубже, чтобы стимулировать приток крови и помочь правильной реорганизации тканей.

Программа на этой стадии:

- Прогревание травмированной мышцы (10 - 15 минут).
- Массаж мышцы (10 - 15 минут).
- Легкая растяжка без боли с целью увеличить диапазон движения (5 - 10 минут).

## **Возврат к тренировкам**

Как и при тендините, начинайте с самых легких весов, чтобы контролировать движения и не перенапрягать мышцы. Не забывайте, что прошла только пара недель или даже дней с момента травмы и ее легко усугубить.

Если можете выполнять изолирующую работу на травмированную мышцу, но без боли и раздражения. С очень легкими весами и небольшим количеством подходов по 15-25 повторений. Сейчас не время для агрессивного увеличения весов. При возникновении боли немедленно прекращайте упражнение. Цель — с помощью многоповторной работы развить выносливость, потому что риск травмы возрастает при усталости.

При травме, которую нельзя изолировать, — например, растяжение поясницы, — замените упражнения на изометрические. К примеру, приседания без отягощений, экстензия спины или легкие становые тяги/гудморнинги. Конкретно при растяжении спины я предпочитаю обратную гиперэкстензию. Но будь осторожны.

На этой стадии после выполнения упражнений дайте организму восстановиться в течение 24-48 часов. Выполните 2-3 тренировки в неделю и прогрессируйте понемногу. Повышенная осторожность сэкономит больше времени, чем возврат после повторной травмы, которая может оказаться хуже первой из-за уязвимости травмированных тканей.

Не торопясь переходите от изометрических упражнений к более интенсивным. После достаточного укрепления травмированной области возвращайтесь к легким базовым упражнениям. Далее постепенно увеличивайте интенсивность и таким образом не спеша вернетесь к полноценным тренировкам.

## **Преабилитация после реабилитации**

Как уже говорилось, если были перенапряжения, то высока вероятность их повторного возникновения. Поэтому важно выполнять некоторые вещи для их предотвращения.

Главный фактор — улучшение подвижности и гибкости. Включите эту работу и в разминку и в заминку. Добавьте проработку мягких тканей с помощью самомассажа или массажного ролика. При необходимости выполняйте динамическую и статическую растяжки. Добавьте проработку подвижности.

Второй фактор — сделать мышцы более устойчивыми к повреждениям. Как вы знаете, большая часть повреждения случается во время эксцентрических движений. Однако, сами мышцы приобретают устойчивость при повторяющейся эксцентрической работе. Объясняется это «теорией удлинения саркомера», которая рассматривалась в предыдущей главе.

Подводя итог, скажем, что во время эксцентрических упражнений отдельные саркомеры растягиваются при удлинении мышцы, перерастая в повреждение (избыточное растяжение саркомеров в локализованной области и есть перенапряжение). Тело реагирует на это микроповреждением, добавляя дополнительные саркомеры к мышце при заживлении во время воспалительной фазы. Впоследствии мышца становится устойчивее к повреждениям.

Это означает, что в основе преабилитации лежат медленные эксцентрические упражнения, которые описаны в предыдущем разделе. Особенно это касается взрывных движений. То есть, спринтеру с

перенапряжением подколенного сухожилия или паха следует выполнять многоповторные эксцентрические сгибаниях подколенного сухожилия с длительностью негативной фазы 6-10 секунд. И по мере прогресса постепенно уменьшать количество повторений.

Дальнейшая преабилитация заключается в выполнении в течение 6-10 секунд эксцентрической части таких базовых упражнений, как становая тяга, гудморнг, румынская тяга и т.д. Не будьте слишком агрессивны с увеличением веса и будьте осторожны — строго соблюдайте технику выполнения.

## Заключение

В целом, с перенапряжениями не так уж сложно справиться, будь то I степень или небольшие повреждения II степени. Более серьезные повреждения II степени лечатся так же, за исключением того, что острая фаза, восстановление и ремоделирование занимают гораздо больше времени. Травмы III степени следует обсуждать с медицинским специалистом.

Самое сложное — заставить себя заботиться о своем организме, следуя протоколам, о которых говорилось выше. Будьте дисциплинированы. Не запускайте себя. Принимайте это как опыт, повторение которого следует избегать. Прорабатывайте подвижность, преабилитацию, реабилитацию и сосредоточьтесь на своей технике.

Все то, что я изложил в этой статье, имеет решающее значение для ускорения заживления. Однако у выздоровления есть естественные пределы — при сильной травме это займет некоторое время. Ну и конечно, исцеление можно улучшить, если больше спать, есть качественные продукты, следовать рекомендации *БЛОК*, выполнять массаж, употреблять рыбий жир и т. д. Позаботьтесь о своем организме и он ответит взаимностью.

## Головная боль напряжения

---

Головная боль напряжения или боль у основания черепа возникает во время физических упражнений по нескольким причинам.

Если головная боль появилась при выполнении упражнения или вскоре после него, то причина, как правило, в неправильной технике или чрезмерном напряжении мышц во время движений.

У многих головная боль возникает во время приседаний, становой тяги и подтягиваний. Это происходит потому, что они напрягают спину, чтобы держать ее прямо, сильно выгибают или вытягивают шею, пытаясь достать подбородком до перекладины. В упражнениях с собственным весом это характерно для подтягиваний, отжиманий на брусьях, отжиманий в стойке на руках и других подобных, когда шея чрезмерно изгибается. Это сокращает мышцы у основания черепа, что может привести к их спазму и вызвать головную боль напряжения. Кроме того, напряженные мышцы перекрывают приток крови к мозгу, что также может вызвать головную боль.

Эти чрезмерные, ненужные движения шеей надо избегать еще и потому, что они мешают выработке силы. При выгибании или вытягивании шеи уменьшается пространство между позвонками, через которое проходят нервы, соединенные с мышцами конечностей. Когда нервы зажимаются, организм считает, что он травмируется и уменьшает выходную силу мышц, чтобы избежать сильного повреждения. В итоге вы вырабатываете меньше силы. Правильная техника не только защищает от травм, но и позволяет оптимально генерировать мощность и силу, чтобы получить наилучший тренировочный стимул.

Помимо исправления техники упражнений, есть еще несколько способов вернуть организм в нормальное состояние. Разогревание и массаж шеи для расслабления мышц, как правило, очень хорошо помогает. Так же эффективна проработка подвижности перед и после тренировки, когда шея совершает движения в безболезненном диапазоне. При обнаружении напряженных мышц рекомендую статическую растяжку. Комбинация этих четырех способов решает большинство проблем такого типа.

Помните, что главное при выполнении упражнений — удерживать голову в нейтральном положении и не напрягать излишне мышцы шеи.

Если есть подозрение на симптом болезни обратитесь к врачу.

## Костохондрит. Синдром Титце

---

Костохондрит проявляется болью вдоль грудины или в области сочленения ребер (реберных хрящей) с серединой грудной клетки. Если боль ощущается глубже в груди, проверьтесь у врача.

Травма часто возникает у тех, кто только приступает к тренировкам с собственным весом или тренировкам на гимнастических кольцах. Она возникает из-за интенсивного использования грудных мышц. Например, упор на развернутых кольцах, горизонтальные и вертикальные отжимания на кольцах, прочие жимовые упражнения на кольцах сильно действуют грудь, что может привести к боли в области грудины. Горизонтальные висы воздействуют на грудь еще сильнее.

Грудные мышцы крепятся к грудине и частично к реберным хрящам. Если грудь не тренирована, то соединительные ткани не достаточно прочны. При выполнении глубоких движений с растягиванием грудных мышц, реберные хрящи могут оттягиваться от реберных фасеток на грудине.

Очевидно, что это вызывает воспаление и может привести к появлению пощелканий и болей. Главное, что нужно сделать при такой травме, — это отдохнуть и взять время на заживление.

Лед, если помогает. Как только состояние улучшилось переключитесь на прогревание, чтобы стимулировать кровообращение и заживление, поскольку в этой области находятся кости и хрящи и там недостаточно кровотока.

Поддерживайте работу мышц в полном движении, но без весовой нагрузки и в безболезненном диапазоне, избегая растягивания мышц. Работа мышц также стимулирует приток крови к области травмы.

При сильном воспалении примите противовоспалительные препараты (*НПВП*). Рыбий жир всегда полезен. Массаж травмированного места также помогает кровообращению.

Если не усугублять травму, то к тренировкам можно будет вернуться через неделю-другую.

Просто избегайте некоторое время интенсивных упражнений на грудь и переключитесь на другие движения. Возвращайтесь к упражнениям на грудь постепенно, чтобы не усугубить состояние. Будьте очень осторожны, так как легко травмироваться повторно.

## Грудные позвонки. Лопатки. Ребра

---

Боли в этой области возникают по разным причинам. Я советую обращаться к физиотерапевту или квалифицированному специалисту при любом типе боли в области лопаток и плеч. Проблемы с грудными позвонками, лопатками и ребрами не всегда находятся там, где болит. Тем не менее давайте обсудим общие концепции и посмотрим, что можно конкретно сделать, если вы решили отказаться от профессиональной помощи.

Если боль ощущается в области шеи или в пределах дюйма от грудного отдела позвоночника, и при этом есть трудности с движением в одном или нескольких направлениях, то это, как правило, указывает на проблемы с фасетками позвонков или ребрами, на их легкое смещение или подвывихи. Произойти это может из-за неудобного положения во время сна или резкого движения. Не стоит беспокоиться, если проблема проходит через день-два. Этому помогают растяжка напряженных мышц и двигательная активность. Если проблема не уходит более двух дней, то рекомендую как можно скорее обратиться к мануальному терапевту или физиотерапевту. Если этого не сделать, то ткани привыкнут к смещению и проблему уже не решить одним-двумя сеансами у профессионала. А это точно не то, что вы хотели бы получить в своем тренировочном процессе.

Причины проблем с лопаточными мышцами также различны. Есть отличные техники с использованием теннисного мяча или мяча для лякросса, который раскатывается по напряженными или воспаленным участкам для их расслабления. Попробуйте массажный ролик и упражнения на растяжку мышц рук, лопаток,

груди, передней и задней части плеч, спины и широчайших. Если это не помогает или проблема носит хронический характер, то что-то, вероятно, не так. В этом случае обратитесь к специалисту.

Если проблема билатеральная (двусторонняя), то это, как правило, указывает на постуральную (связанную с положением тела) или структурную причину. Если проблема унилатеральная (односторонняя), то причиной могут быть различные факторы, включая технику, перегрузку, доминирующую и недоминирующую стороны, сколиоз и прочее. Тут нет четких и простых рецептов, поэтому самостоятельная диагностика в этих случаях не рекомендуется.

Опять же, если боль не проходит через неделю, то обратитесь к профессионалу. Зачем позволять проблемам долгое время мешать вашим тренировкам?

## Поясница

---

Проблемы с поясницей редко возникают в результате упражнений с собственным весом. Однако, они могут появится во время растяжки из-за сильного округления спины. И при тренировке нижней части тела с помощью приседаний, становой тяги и прочих комплексных упражнений, которые я рекомендовал. Поэтому я решил включить эту тему в книгу.

Конечно, боли и травмы в пояснице — удел тяжелоатлетов, но и те, кто не занимается тяжелой атлетикой, могут их получить. Обувь и сидячий образ жизни в купе с очень плохой осанкой и биомеханикой хронически вредят организму. Добавьте плохую технику в упражнениях, особенно при подъеме тяжестей с пола, и готов рецепт получения травмы, боли и воспаления.

Этот короткий раздел не охватывает все вопросы о болях и травмах в пояснице. Здесь травмы нижней части спины разбиты на категории, которые требуют разных подходов в зависимости от того, что было повреждено. Исходя из этого подбирается тот курс лечения, который лучше подходит конкретному человеку, ведь люди отличаются друг от друга.

Травмы, вызванные сгибанием с округленной поясницей, как правило, делятся на 3 категории:

1. Протрузия или грыжа межпозвоночного диска.
2. Смещение или поворот крестцово-подвздошного сустава.
3. Перенапряжение или растяжение мышц.

Это три распространенных категории. Мы узнаем, как их определять, как получить профессиональное лечение при необходимости, и как реабилитировать травму самостоятельно.

Другие типы травм при поднятии тяжестей не так распространены, и представляют собой либо врожденные дефекты, либо дефекты соединительной ткани, возникшие из-за генетики или неправильного питания.

Если травма не подпадает ни под одну из трех категорий, немедленно обратитесь к врачу. Если травма вызывает изнурительную боль или постепенно развиваются неврологические симптомы в виде сенсорных или двигательных нарушений, немедленно обратитесь к врачу. Нарушения моторики настолько критичны, что следует обратиться в отделение неотложной помощи как можно скорее.

## Протрузия, грыжа и проблемы с позвоночником

Протрузия и грыжа межпозвоночных дисков проявляются болью в позвоночнике, внутри него или вокруг него. Боль в центре спины говорит о наличии протрузии или грыжи.

Если протрузия или грыжа расположены достаточно низко в позвоночнике, они могут сдавливать корешки выходящих нервов. Это отдается болью в боку или в нижних конечностях. Боль, вызванная защемлением нервных корешков, называется радикулопатия. Мы обсудим радикулопатию рук позже в этой главе.

Самый частый случай с отдающей болью — воспаление седалищного нерва. В этом случае протрузия или грыжа межпозвоночного диска в нижней поясничной области (также известной как «вокруг или чуть выше ягодичной расщелины») сдавливает нервные корешки сенсорных и двигательных нервов ног. Воспаление

седалищного нерва обычно проявляется в виде отдающей боли в область ягодиц и может распространяться дальше в ногу вплоть до стопы.

## Лечение

В таких случаях лучше обращаться к врачу-ортопеду для оценки степени повреждения. Возможно потребуется МРТ. И исходя из этого определять требуемое лечение.

Чаще всего назначают физиотерапию в качестве консервативного лечения прежде, чем прибегать к операции или инъекциям стероидов. Хороший физиотерапевт поможет вернуться к тренировкам.

Не усугубляйте травму излишней активностью, иначе она станет долгосрочной.

Почти во всех случаях боль сопровождается воспалением. Уменьшение воспаления и правильная проработка подвижности помогают уменьшить боль и облегчить симптомы.

Если вы едите много углеводов, хорошей идеей будет есть больше белков и жиров, поскольку углеводы способствуют воспалению. Кроме того, добавление рыбьего жира — также хорошая идея.

Что касается физических упражнений, у каждого человека своя боль в пояснице. Одни упражнения не помогают или усиливают боль, а другие приносят пользу. Поиграйте с ними и подберите те, что работают лучше всего. Вот список упражнений для начала:

- Упражнения Маккензи (McKenzie).
- Кошка-верблюд (Cat-Camel).
- Птица-собака (Bird-Dog).
- Ягодичный мостик (Glute bridge).
- Боковой мостик (Side bridge).
- Обратная гиперэкстензия.

В частности, обратная гиперэкстензия чрезвычайно хороша для восстановления силы и гипертрофии. Около 95% людей, которых я знаю, использовали ее для возврата к классическим базовым упражнениям, таким как приседания и становая тяга.

Если упражнение вызывает боль, бросьте его и не возвращайтесь к нему, как минимум, 2-3 дня. После этого попробуйте его еще раз — на новой стадии выздоровления оно может стать полезным. То же самое и с теми упражнениями, которые вдруг перестали приносить пользу — отложите их на пару дней и вернитесь к ним позже.

Главное на пути к выздоровлению — сосредоточиться на восстановлении подвижности и силы лодыжек, бедер, увеличении силы корсета и стабильности в ступнях, коленях и особенно в пояснице.

## Проблемы крестцово-подвздошного сустава

При неправильном подъеме или сгибании одна сторона мышц может отказать чуть раньше другой. Это обычное дело, поскольку у всех есть доминирующая сторона. В этом случае, если мышцы не растянутся или вес не будет сброшен сразу, крестцово-подвздошный сустав (КПС) может сместиться или повернуться, вызвав боль. Это также может произойти, если нагрузка на одну ногу значительно больше, чем на другую, например, при неодновременном приземлении на ноги в гимнастике, паркуре, единоборствах и т.д. К такой же травме может привести и значительное воздействие внешней силы только на одну ногу.

Проблемы с КПС, как правило, проявляются болью прямо над ягодичной расщелиной или на пару-другую сантиметров влево или вправо, в зависимости от того, какой сустав сместился или повернулся. Это очень похоже на боли в нижних позвоночных дисках L4-L5 и L5-S1, что обсуждалось выше. Смещение КПС может также проявляться воспалением седалищного нерва и радикулопатией.

Если провести руками вниз по бокам от ребер, то первым костным выступом будет гребень подвздошной кости. Это на уровне позвоночного диска L4-L5. Если провести по нему дальше назад и вниз, вы наткнетесь на КПС, где таз встречается с крестцовыми позвонками. Длина КПС около 7-10 см, поэтому боль может быть в любом месте вдоль него. Боль в этом месте говорит о наличии проблем с КПС.

Смещение КПС проявляется в том, что одна нога становится короче другой функционально. Если одна сторона гребня подвздошной кости выше другой, то это говорит о смещении КПС. При этом повернутый КПС не проявляется перекосом длины ног, что, однако, не означает отсутствие проблемы.

Итак, скорее всего есть проблемы с КПС, если:

- боль смещена от середины позвоночника на 3-5 см.
- боль находится ниже уровня гребня подвздошной кости на 3-5 см.
- боль ощущается в области таза.
- разная функциональная длина ног.

## Лечение

Обратитесь к мануальщику или физиотерапевту. Компетентные медики в этих двух областях устраниют дисфункцию, вправив спину или вернув таз на место.

Опять же, уменьшайте боль и воспаление с помощью рыбьего жира и отдыха. Не усугубляйте состояние.

Ввиду поворота или смещения крестцово-подвздошного сустава, некоторые мышцы укорачиваются или растягиваются по сравнению с нормальным состоянием. При таких травмах организм блокирует мышцы, чтобы предотвратить дальнейшее повреждение. Это нехорошо, особенно в свете посещения мануальщика или физиотерапевта. Расслабьте мышцы с помощью массажа и, возможно, легкого согревания. Но не грейте крестцово-подвздошный сустав, а только поясницу и, возможно, мышцы таза.

Проверить наличие проблемы можно самостоятельно с помощью седа с прямыми ногами. При лежании на спине (таз направлен вверх) длина ног будет разной. При сидении с прямыми ногами их длина выровняется, потому что смещение не проявляется при ориентации таза вперед. Если обнаружите это у себя, немедленно обратитесь к профессиональному. Даже если нет таких признаков, но есть подозрение, я бы все равно обратился к профессионалам.

Вправить таз можно самостоятельно или с чьей-нибудь помощью. Но если вы не уверены в своих действиях, не пытайтесь сделать это самостоятельно, а обратитесь к специалисту.

Один из самостоятельных способов выполняется с помощью дверного проема. Другой способ — сжатие упругого предмета двумя коленями. Не буду приводить иллюстрации или описание этих способов в книге — все это есть в Интернете.

## Перенапряжение

Перенапряжение и растяжение мышц может возникнуть по обе стороны позвоночника с повреждением мышечного брюшка. Перенапряжение обычно возникает при поднятии тяжестей в мышцах, выпрямляющих позвоночник — подвздошно-реберных, длиннейших и остистых, — хотя может возникнуть и в других мышцах, например, в квадратной мышце поясницы.

Если болят мышцы поясницы ниже ребер и выше КПС, то это, скорее всего, мышечное перенапряжение.

При перенапряжении или растяжении мышц, за исключением крайних случаев, когда ткани посинели и покренили и вам необходимы обезболивающие, можно не обращаться к врачу. Вам, скорее всего, просто выпишут рецепт на обезболивающие и посоветуют отдохнуть.

Однако, если вы беспокоитесь о своей травме, то не стесняйтесь обратиться к врачу. Лучше перестраховаться, чем потом жалеть.

## Лечение

Выше в этой главе уже обсуждалось перенапряжение мышц, его этиология и реабилитация. См. [Мышечные перенапряжения](#) на странице 127.

## Заключение

В общем, если «травма» находится на расстоянии более 5 см от позвоночника и локализована в мышечных брюшках, а не в области крестцово-подвздошного сустава, то это, вероятно, перенапряжение мышц.

Аналогично, если боль локализуется в позвоночнике, на нем или вокруг него в пределах примерно 5 см, и есть отдающая боль, то это может быть такая травма позвоночника, как протрузия или грыжа межпозвоночного диска.

Наоборот, если травма намного ниже — между уровнем гребня подвздошной кости и ягодичной расщелиной — и при этом немного смещена, то это проблема с крестцово-подвздошным суставом. Как и проблемы с позвоночником, это может проявляться изменением длины конечностей и радикулопатиями.

Если есть беспокойство по поводу травмы, лучше обратитесь к врачу. Выбор врача зависит от типа травмы. При подозрении на конкретную травму, обратитесь к соответствующему специалисту.

## Импиджмент плечевого сустава

---

Импиджмент возникает под акромионом. При импиджменте мягкие ткани — мышцы, сумки, фасции и пр. — сдавливаются между большим бугорком плечевой кости и акромионом лопатки. Боль скорее поверхностная, неглубокая, и локализуется спереди или сбоку плеча под самой крайней костью — акромионом.

Эта дисфункция обычно возникает при нарушении механики плеча или при неправильном подъеме тяжестей. При подъеме руки вверх перед собой или сбоку лопатка должна вращаться вверх, а плечевая кость поворачиваться наружу, чтобы предотвратить контакт большого бугорка с акромионом.

В некоторых упражнениях, таких как становая тяга сумо с высокой протяжкой или тяги к подбородку, плечевая кость повернута внутрь и при этом движется вверх, что создает идеальные условия для импиджмента. Эта травма также может возникнуть, если мышцы напряжены или ограничены, из-за чего лопатка не может правильно повернуться вверх.

При подозрении на импиджмент наибольшую пользу приносит покой, безболезненная проработка подвижности и лед. При ухудшении — рыбий жир и противовоспалительные средства (*НПВП*).

Этот тип травмы обычно вызывается предрасполагающими генетическими факторами в сочетании с «рискованными» упражнениями и плохой техникой. Генетические факторы неподвластны нам (например, отростки акромиона необычной формы). Но контроль рискованных упражнений и техники в нашей власти.

Любой жим над головой, особенно отжимания в стойке на руках, должны выполняться с правильной техникой. Чем больше локти расходятся в стороны, тем больше риск защемления в плечах.

Это же касается и упражнений с широким хватом или движением за шею — подтягивания широким хватом, подтягивания за шею, жимы из-за шеи и «крест» — гораздо рискованней в плане получения подобной травмы. При разведенных локтях или широком хвате плечи более уязвимы из-за ограничения подвижности. При этом в таких упражнениях как подтягивания широким хватом и «крест» возникает дополнительная нагрузка на сустав, из-за чего мышцы вращательной манжеты быстрее устают и хужедерживают плечевую кость от прижимания вверх и защемления тканей.

Точно так же нежелательны тяговые или жимовые упражнения, в которых плечевая кость при отведении поворачивается внутрь. Это не относится ко большинству упражнений с собственным весом, за исключением, пожалуй, подтягиваний в горизонтальном висе сзади. Поэтому я их и не включил в прогрессии, которые приведены в этой книге, хотя видео с этими упражнениями публикуются в Интернете.

Наиболее известные упражнения со штангой, в которых есть риск такой травмы, — становая тяга сумо с высокой протяжкой и тяга к подбородку. Лучше избегать этих упражнений, чтобы избежать проблем с плечами.

## Акромиально-ключичный сустав

---

Проблемы с акромиально-ключичным (АК) суставом чаще всего возникают при ушибах. Надеюсь, это не случится с вами, поскольку вы тренируетесь с собственным весом. Но для тех, у кого разболтаны АК суставы или есть риск обострения старой травмы, этот раздел будет полезен.

В АК суставе лопатка соединяется через ключицу с остальной частью тела. Считается, что этот сустав относительно неподвижен, но небольшая мобильность у него все-же есть, что позволяет лопатке подниматься и поворачиваться при поднятии руки над головой. И если сустав однажды получил растяжение или разрыв связок, то после очень легко заработать артрит — активное использование плеч при нехватке кровоснабжения приводит к дегенерации хряща.

При проблемах с АК суставом нужен отдых. Массаж окружающих мышц для увеличения кровотока, что помогает заживлению сустава и размягчению мышц. Рыбий жир или *НПВП* для снижения воспаления. Если помогает — лед.

Когда почувствуете себя лучше приступайте к разработке диапазона движений с помощью безболезненных упражнений и укреплению мышцы-вращателя плеча для увеличения стабильности.

Далее возвращайтесь не торопясь к комплексным упражнениям.

Каждый из этих этапов занимает примерно 2-4 недели в зависимости от степени травмы. И этот период может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от скорости восстановления. Самые значимые факторы выздоровления — правильное питание и вдоволь сна.

Если у вас разболтанность АК суставов, как у меня, то вы заметите, что мышцы-вращатели напрягаются из-за относительной нестабильности суставов. Вам нужно постоянно растягивать эти мышцы, чтобы поддерживать диапазон движения.

Важно отметить, что боль или воспаление должны быть локализованы в АК суставе. Есть пара проблем, похожих травму в АК суставе, но которые таковой не являются. Например, боль или припухлость под АК суставом или позади него. Под АК суставом проложено множество структур, включая плечевое сплетение, надостную и другие мышцы.

Это означает, что если проблема не в АК суставе непосредственно, а под ним, то вы имеете дело с чем-то совершенно другим. В этом случае лучше обратиться к профессиональному, особенно при наличии отдающей боли, которая обсуждается в следующем разделе.

## Радикулопатия рук. Отдающая боль

---

Радикулопатия — это не конкретное одно состояние, а их набор. Возникает при защемлении или воспалении нерва. Может проявляться слабостью, онемением или трудностями с управлением какими-то мышцами.

Честно говоря, это надо обсуждать с профессионалом, потому что самостоятельно возиться с нервной системой — плохая идея. Даже я не различаю невриты с периферическими симптомами и настоящую радикулопатию. Если возникли вопросы — обратитесь к профессиональному.

Что интересно, эти проблемы возникают на любом уровне нервной системы. Они могут появиться в спинном мозге, в нервных корешках, проходящих через позвонки, в верхней апертуре грудной клетки, в разветвлениях вокруг плечевого сплетения и в любом месте вдоль указанных нервов на всем их протяжении до руки, предплечья или кисти.

Боль, которая возникает в руке, может вызываться как проблемами в шее, так и в кисти, которая еще дальше от центра. Поэтому я предлагаю решать эти вопросы профессионалам — вряд ли вы знаете как определяется проблемное место и какие применяются при этом решения.

Если врач прописал отдых до заживления или у вас есть время до встречи с физиотерапевтом, сделайте пару вещей, которые могут помочь. Но помните, что вы должны отказаться от болезненных упражнений, которые могут ухудшить ситуацию.

Скольжение нерва — отличное упражнение для мобилизации нервов и их растяжки. Как и мышцы, нервы могут становиться жесткими и связываться рубцовой тканью. Решить эти проблемы помогает мобилизация нервов и улучшение кровотока.

Обратите внимание — проблема с нервом воспроизводит симптомы.

## **Скольжение нерва. Флоссинг**

Плечевое сплетение содержит нервные корешки C5-T1, которые распределяются по пяти нервам для обеспечения двигательной функции и чувствительности вдоль руки. Из пяти нервов один заканчивается возле плеча, другой у предплечья: подмышечный и мышечно-кожный соответственно. Три основных нерва — лучевой, локтевой и срединный — обеспечивают моторику и чувствительность в нижней части руки. Этим трем нервам будет уделено основное внимание, потому что они больше подвержены травмам из-за своей длины.

Повторяющиеся травмы или перерывы в тренировках вызывают отвердение тканей, что приводит к образованию рубцов, адгезии и ограничению нерва. И когда мы начинаем движение, адгезия или рубцовая ткань не позволяют нерву свободно двигаться, вызывая симптомы боли, онемения, покалывания или холода в пальцах.

Исследования показали, что включение в терапию упражнений «скольжение нерва» и «флоссинг»<sup>1</sup> помогало избежать хирургического вмешательства.

Очень важно при выполнении этих упражнений не перенапрячь нерв. Как только доходите до появления симптомов отступайте. Эти упражнения лучше выполнять при наличии свободного времени и в тихом месте, чтобы сосредоточиться на ощущениях. Чувствовать напряжение — это хорошо, но не до чувства боли или онемения. Напряжение может чувствоваться как на всем протяжении от шеи до кисти руки, так и на каком-то ограниченном участке этого пути. Некоторые чувствуют напряжение в груди, спине или даже в ногах. Так же как скользящий седалищный нерв может вызвать симптомы в руках.

Как выполнять скольжение нерва:

1. Найдите положение, при котором появляется радикулопатия.
2. Ослабьте растяжку, чтобы симптомы стали предпороговыми.
3. Не переходя порог симптомов раскачивайте растяжку вперед-назад, напрягая и ослабляя ее.

Как выполнять флоссинг:

1. Найдите положение, при котором появляется радикулопатия.
2. Ослабьте растяжку, чтобы симптомы стали предпороговыми. Например, ослабьте напряжение в шее и немного добавьте его в кисти.
3. Увеличьте напряжение на одном конце нерва и одновременно уменьшите на другом.
4. Поменяйте напряжение на противоположное.
5. Повторите.

В учебных материалах можно найти разные упражнения на скольжение нервов. Я показал на иллюстрациях конечные положения трех упражнений. Если при попытке повторить эти положения вы чувствуете напряжение или симптомы радикулопатии, то сначала поработайте над проблемами с помощью скольжения нерва или флоссинга.

### **Упражнение «Скольжение срединного нерва»**

- Отведите руку на 90 градусов в сторону и немного назад, ладонь разверните вперед, локоть выпрямите.
- Оттяните ладонь назад до появления напряжения.

---

<sup>1</sup> Техники улучшения подвижности нерва.

- Если не чувствуете напряжения — наклоните голову в противоположную сторону (не поворачивайте голову, смотрите прямо перед собой).

#### **Упражнение «Скольжение локтевого нерва»**

- Отведите руку в сторону и выгните запястье (жест «стоп»).
- Полнотью согните локоть, чтобы поднести пальцы к уху.
- Если вы дотягиваетесь до уха без напряжения, попробуйте технику «очки» — выверните руки еще сильнее, чтобы сомкнутые большие и указательные пальцы изобразили очки на ваших глазах (большие пальцы сверху, указательные снизу).
- Если не чувствуете напряжения — наклоните голову в противоположную сторону (не поворачивайте голову, смотрите прямо перед собой).

#### **Упражнение «Скольжение лучевого нерва»**

- Опустите руку, ладонь поверните назад.
- Тяните пальцы к полу от плеча как можно ниже.
- Согните запястье так, как будто ждете чаевых.
- Если не чувствуете напряжения — наклоните голову в противоположную сторону (не поворачивайте голову, смотрите прямо перед собой).



**Рисунок 17. Упражнения на скольжение срединного, локтевого и лучевого нервов**

**Прим.: Для усиления напряжения можно отклонять голову**

Выполняйте упражнения в два подхода по 10-15 повторений.

Но помните, что вы должны чувствовать только напряжение. При появлении симптомов ослабьте напряжение. Выполняйте упражнения отдохнувшим, в спокойной обстановке и только медленно.

Выполняйте их один раз в день пока не увидите реакции организма на следующий день. Если есть польза, добавьте второй сеанс в день. При необходимости можно ежедневно выполнять до 3-5 сеансов.

Помните, цель в том, чтобы улучшить состояние. Если усилилась боль или появилось онемение с покалыванием, значит, вы перестарались.

Кроме того, хорошей идеей будет любая растяжка, массаж и проработка подвижности в любом месте от позвоночника до проблемной точки. Начать следить за осанкой — тоже хорошо.

Синдром запястного канала — распространенная проблема, о которой знает большинство людей. Поэтому мы рассмотрим его в качестве примера.

Этот синдром — один тех, что часто диагностируются неправильно. Существует много причин, которые могут вызвать боль, покалывание, онемение и тому подобное на всех участках до запястья и кисти.

Например, напряженные мышцы, которые могут сдавить нервы с отдающей проблемой в запястье, — малая грудная мышца, широчайшая мышца спины, подлопаточная мышца и круглый пронатор. Но помимо четырех названных мышц это могут делать и другие мышцы шеи, руки и предплечья, поэтому полезно просто предположить все и посмотреть, что помогает лучше.

Точно так же могут вызвать проблемы скругленные вперед плечи из-за неправильного напряжения и дисбаланса мышечных групп вокруг плеча и их воздействия на плечевое сплетение. Важнейшим делом является улучшение осанки в грудном отделе позвоночника с помощью пенопластовых валиков, мячей для лякросса и тому подобного инвентаря.

Для расслабления сгибателей запястья можно также воспользоваться комбинацией **тепло → массаж → растяжка**. Именно в такой последовательности. Для увеличения подвижности в запястье. 1-3 раза в день 3-5 раз в неделю (10-15 минут на прогрев, 10-15 минут на массаж, 5-10 минут на растяжку).

Мышечный дисбаланс в запястье тоже способствует развитию проблемы, поэтому укрепляйте разгибатели запястья в комбинации с расслаблением сгибателей.

Итак, в каждом отдельном случае приходится оценивать множество проблем, поэтому лучше сначала обратиться к врачу или физиотерапевту. Но в то же время, вы можете сами кое-что сделать, что поможет лечению или, по крайней мере, остановит развитие травмы.

## Боль в запястье

Запястья играют важную роль во многих упражнениях — удерживают вес тела. Нетренированные запястья легко перегрузить и заработать боль.

Если в запястье появилась боль, то для восстановления выполните последовательно три этапа:

1. Отдых, легкая проработка подвижности, если помогает — лед, если помогает — массаж, и противовоспалительные средства, если помогают.

Выполняйте рекомендации на этом этапе до тех пор, пока боль не пройдет на всем диапазоне движения. В главе 16 я рассказываю о тех упражнениях на проработку подвижности, которые сам предпочитаю.

2. Начните восстанавливать силу запястья, а также увеличивать диапазон движений разгибатели и сгибатели запястья, если он ограничен мышечной напряженностью.

«Ведро с рисом» (разведение и сведение пальцев, вращение кисти) и сгибание/разгибание кисти в положении сидя — два эффективных упражнения. Также подойдут отжимания на запястьях и подъем веса кистями рук.

Кроме того, рекомендуется отдельная проработка разгибателей ввиду их обычной слабости. Выполнение комплексных упражнений отложите, пока они не станут безболезненными.

3. Возвращайтесь к комплексным упражнениям. После восстановления силы еще раз оцените возможность выполнения взрывных и силовых упражнений, и будьте осторожны.

В техниках упора выбирайте нейтральное положение кистей.

Каждый этап занимает от нескольких дней до недель в зависимости от степени травмы. Индикатором является дискомфорт — не переступайте болевой порог. Переступив болевой порог и немного переусердствовав с ним, вы можете сильно отбросить себя назад.

В следующей главе в разделе, посвященном преабилитации с проработкой подвижности и гибкости, рассказывается о некоторых полезных упражнениях для этапов 1 и 2.

Если боль в запястье не проходит через неделю-другую, обратитесь к врачу. Обыкновенная перегрузка, если он ей правильно позаботиться, к этому времени проходит. При этом существует множество патологий — повреждение хрящей или подвывих запястья, — которые невозможно вылечить самостоятельно. Поэтому при сохраняющейся боли лучше обратиться к профессиональному.

# Хруст, щелчки, треск, скрип...

---

## Хруст суставов

Хрустящие и лопающиеся звуки в суставах теория объясняет кавитацией. При хрусте сустава суставная капсула увеличивается из-за растяжения. Давление в синовиальной жидкости падает и небольшое количество растворенного в жидкости воздуха собирается в пузырьки, которые лопаются. Образование и схлопывание этих пузырьков вызывает звуки хруста.

На эту тему проводилось несколько исследований.

Примечательно одно задокументированное исследование, в котором врач на протяжении 50 лет ежедневно хрустал костяшками пальцев, но так и не заработал артрит.

Другое исследование показало, что при таких манипуляциях на суставы действует сила, которой более чем достаточно для их повреждения. Но в целом полученные данные говорят о том, что артрит все-таки не развивается.

Еще одно исследование показало, что хруст суставов коррелирует с их отечностью и снижением силы хвата. Хотя при этом присутствовали и другие факторы — ручной труд, обкусывание ногтей, курение и употребление алкоголя. То есть потенциальной причиной могут быть смешанные факторы. Ни одно из других исследований не пришло к такому же выводу. Но в нем может быть некоторая логика — люди с определенными личностными чертами, общими вредными привычками и при сильном стрессе могут быть предрасположены к слабости связок или их медленному восстановлению. Все же я не думаю, что это повод для беспокойства.

Хотя отечность и потеря силы хвата представляют определенный интерес. У всех нас разные гены, которые определяют плотность суставных капсул. Если у вас особенно слабые суставы (гипермобильность суставов), то, наверное, не стоит хрустеть костяшками пальцев. Плотность зависит также и от пола. У беременных женщин в организме увеличивается количество гормона релаксина (чтобы подготовиться к родам), который ослабляет связки. Если вы беременны, то, возможно, также не стоит хрустеть суставами пальцев.

Слабые суставы увеличивают риск ортопедических травм и снижают силу. Из-за того, что суставы становятся менее стабильными вследствие рыхлости соединительной ткани, организм снижает генерируемую силу, чтобы не травмироваться. Ослабление суставов может стать проблемой.

Это часто встречается в тех видах спорта, которые требуют чрезмерной гибкости, например в художественной гимнастике, где суставные капсулы могут очень сильно растягиваться. Если у вас слабые суставы, я бы не стал ими хрустеть, чтобы не вызвать проблем в будущем. Особенно, если суставы «растягиваются» с каждым разом все больше и больше после хрустения.

Очевидно, что слабость в суставах можно в какой-то степени компенсировать подходящей силовой работой. Поэтому, если у вас гипермобильность или общая слабость, то займитесь структурированной силовой работой хотя бы потому, что это поможет защититься от травм.

Наконец, крепитация появляться при дегенерации сустава, и он хрустит самопроизвольно. Если есть подозрение на что-то подобное, то лучше не хрустеть суставами специально.

В общем, расшатать — легко, укрепить — трудно. Поэтому, если есть опасения, лучше не делать этого. Тем не менее мне не попадались серьезные доказательства негативного влияния хрустения на суставы.

## Щелканье суставов

Общий ответ на щелканье суставов звучит так: все в порядке, если это безболезненно. И я согласен с этим, особенно если щелканье у вас было всегда.

Например, у людей со слабыми суставами, о которых говорили выше, встречается их щелканье, но безболезненное. Это нормально. Общее решение для слабых суставов и щелчков в коленях, бедрах, локтях

и плечах — это соответствующая силовая работа. Сохранение суставов сильными и сбалансированными с помощью грамотных биомеханических движений предотвращает травмы.

Однако, если у вас появились щелчки, которых ранее не было, в результате занятий какими-то видами спорта, поднятием тяжестей или другой активности, я бы перепроверил эти занятия на наличие скрытых за этими щелчками проблем.

Большинство травм сводятся к проблемам с:

- осанкой;
- биомеханикой;
- подвижностью;
- мышечным балансом/напряжением.

При наличии таких проблем, особенно в конечностях (лодыжках, коленях, бедрах, запястьях, локтях, плечах), существует вероятность того, что щелканье станет вредоносными.

В качестве примера рассмотрим колено, как самый распространенный источник щелчков (плечно идет следующим). Колено отличается тем, что имеет две дополнительные части суставного хряща — мениски — между бедром и большой берцовой костью. Если что-то не так с биомеханикой, то давление на эти ткани при движениях часто вызывает щелчки. Но если щелчки были у вас всегда, то не стоит беспокоиться.

Нервные факторы биомеханики осанки и движения сильно способствуют ограничению подвижности и мышечному дисбалансу. А развитие такого дисбаланса или ограничения подвижности может привести к тому, что щелканье в колене перерастет в болезненный износ хряща.

Например, одна из распространенных полупатологий при сидячей работе — это дисбаланс с доминированием квадрицепса над слабыми мышцами задней поверхности бедра.

Такие дисбалансы порождают проблемы с сочленением самого сустава. Когда синовиальные суставы движутся друг против друга, они должны одновременно скользить и вращаться, чтобы функционировать правильно.

Если подвижность ограничена напряженными мышцами и есть дисбаланс с мышцами-антагонистами, то биомеханика движения меняется.

В частности, с коленом, если мышцы задней поверхности бедра недостаточно вовлекаются во время ходьбы или приседаний, то, вероятно чрезмерное проскальзывание бедренной кости вперед относительно большой берцовой кости. Это создает сильно увеличенный крутящий момент в пателлофеморальном комплексе. И это плохо по следующим причинам:

- Чрезмерное проскальзывание бедренной кости вперед может привести к ущемлению передних отделов как медиального, так и латерального менисков, что и вызывает щелчки. Это ускоряет износ мениска и суставной хряща, что способствует развитию остеоартрита.
- Чрезмерное проскальзывание бедренной кости вперед увеличивает нагрузку на связки колена.
- Увеличенный крутящий момент на пателлофеморальный комплекс еще больше активизирует квадрицепсы, что усугубляет дисбаланс между ними и мышцами задней поверхности бедра.
- Повышенный крутящий момент в пателлофеморальном комплексе может привести к мальтрекингу.

На колено влияют не только проблемы в самом коленном комплексе. Слабость и снижение подвижности в лодыжках и бедрах так же способствуют дисфункции колена. То же самое относится к плечам, локтям и запястьями, которые влияют друг на друга.

Вот почему приучение к правильной осанке и биомеханике с одновременным развитием подвижности и ликвидацией дисбаланса так важно. Например, при приседании на ящик, сосредоточьтесь на правильном сидении — задействуйте мышцы задней поверхности бедра и ягодиц, чтобы свести на нет доминирование квадрицепсов. Сместите вес вперед к пяткам, чтобы удержать голени в вертикальном положении и тем самым уменьшить крутящий момент в пателлофеморальном комплексе, а также задействуйте мышцы задней поверхности бедра для предотвращения чрезмерного проскальзывания бедренной кости вперед. Это заставит коленный сустав функционировать как надо и научит вас правильному приседанию.

Выше я назвал плечо вторым по частоте местом появления щелчков. Хотя у него нет двух дополнительных частей хряща, как у колена, но оно обладает наибольшей подвижностью и диапазоном движения из всех наших суставов. Поэтому оно очень легко дестабилизируется проблемами с осанкой, биомеханикой, подвижностью и мышечным дисбалансом.

Щелканье при ограничении подвижности плеча может быть устранено, если проблема связана с напряженными мышцами. Например, если щелчок ощущается больше «спереди», то это может означать, что мышцы передней части плеча или сама суставная капсула напряжены. В таком случае растяжение мышц и суставной капсулы в передней поверхности плеча может помочь устраниению щелчков. Объясняется это тем, что растяжение снимает ограничение скольжения назад плечевой кости по суставной губе (например, напряжение передних мышц не позволяет ей двигаться назад). Это важная вещь, на которую стоит обратить внимание, особенно если плечи малоподвижны и издают щелкающие звуки. Растяжка может помочь решить проблему полностью.

Итак, если щелчки возникли недавно и есть проблемы с осанкой, биомеханикой, подвижностью и мышечным дисбалансом, то у вас может быть наличие скрытых проблем, которые могут перерасти в серьезные.

Во многих случаях устранение дисбаланса с помощью правильной силовой работы и работы с подвижностью значительно улучшает состояние и даже устраняет щелчки в хрящах. Это может произойти даже в разболтанных суставах, которые щелкали всю жизнь.

## Треск и скрип суставов

Если ткани трутся и трещат, то это означает состояние травмы.

Это происходит, если ткани не двигаются там где надо, как, например, при синдроме илиотибального тракта и синдроме щелкающего трицепса. Подобные проблемы могут возникать и в других частях тела — нервы и сухожилия тоже могут трещать и щелкать.

Во всех этих случаях вероятно наличие проблем с осанкой, биомеханикой, подвижностью и мышечным дисбалансом. Поэтому они мало чем отличаются от сценария со щелканьем суставов.

«Быстрое» решение для уменьшения боли и скрипа заключается в размягчение тканей с помощью массажа и противовоспалительных препаратов. Однако, чтобы полностью устранить проблему, необходимо исследовать и скорректировать все факторы — осанку, биомеханику, подвижность и мышечный дисбаланс.

Но если соединительная ткань, которая удерживала, скажем, сухожилие трицепса, повреждена в результате несчастного случая, то исправление четырех факторов может не помочь. Это состояние надо обсуждать с врачом, так как может потребоваться хирургическое вмешательство.

Скрип, как правило, так же говорит о травме, когда суставной хрящ не работает должным образом или есть повреждение, в результате чего ткани истираются. Это лучше проверить у врача.

Если вы не знаете, как правильно оценивать свое состояние и как правильно работать с мягкими тканями, обращайтесь к врачу.

## Заключение

Хруст суставов не вызывает развитие артрита.

Однако, этого надо избегать, если суставы слабые, чтобы не вызвать проблемы из-за их дестабилизации. Сосредоточьтесь на развитии силы мышц и сухожилий, которые соединены с суставом. Особенно это нужно делать, если суставы все более и более слабеют.

Безболезненное щелканье не опасно, особенно если оно было всегда.

Скрытые за щелканьем причины иногда перерастают в проблемы. Корректировку осанки, биомеханики, подвижности и мышечного дисбаланса начните с правильной проработки силы, подвижности и мягких тканей.

Треск и скрип свидетельствуют о травмах. Соблюдайте надлежащий уход и посетите врача.

## Судороги

---

Большинство судорог возникает во время активных упражнений на гибкость, таких как складка.

Например, активная складка ноги врозь или упражнения с L-уголоком могут вызывать судороги в квадрицепсах, сгибателях бедер или мышцах живота. В верхнеуровневых V-уголке и Манна к этим мышцам добавляются трицепсы.

Когда мышцы совершают короткие движения и при этом сокращаются (активная недостаточность), то ни подвержены спазмам. Длительное сокращение перекрывает доступ кислорода, и мышцы спазмируют из-за нехватки АТФ. Поскольку АТФ нужен для высвобождения миозиновых головок из актина и используется для перекачки кальция обратно в саркоплазматический ретикулум, то нехватка АТФ приводит к устойчивым интенсивным сокращениям. Кроме того, поскольку в сильно сокращенной мышце много актин-миозиновых перекрытий, то это увеличивает количество захваченных головок и приводит к сокращениям. У негибких людей обычно напряженная мускулатура и много рубцовой ткани, поэтому они «предрасположены» к снижению кровотока и судорогам.

Обязательная рекомендация — раскатывание валиком, массаж и статическая растяжка. При этом судороги постепенно проходят, если продолжать практику, точно так же, как при постоянных тренировках исчезает болезненность. Следовательно судороги поначалу — нормальное явление, и со временем они проходит. Проявите настойчивость.

Другая проблема — возникновение судорог вне упражнений. Проверьте свой рацион — достаточно ли вы получаете количества жидкости, питательных веществ и витаминов, таких как магний, натрий и калий.

В частности, магний играет ключевую роль в мышечной релаксации, поэтому важно получать его в достаточном количестве, а в современном рационе этого минерала не хватает.

## Общий дисбаланс

---

При подозрении на дисбаланс самое главное — определить его причины.

У большинства людей наблюдается дисбаланс в плечах из-за преобладания в спортзалах типовых программ для «пляжных» мышц (жим лежа и бицепс) в ущерб спине. Так же распространена тренировка силы хвата без проработки разгибателей, что выливается потом в проблемы с запястьем.

## Осанка

До сих пор тема правильной осанки не поднималась. И только теперь позвольте обратиться к этому вопросу. Улучшать осанку — это то, что нужно делать всем. Как правило, упражнения для улучшения осанки заключаются в оттягивании плеч назад и втягивании шеи. Сами по себе упражнения хороши, но они бесполезны, если корсет еще не обучен приведению плеч в нужное положение. Вот поэтому я и не поднимал тему ранее.

Для улучшения осанки рекомендую следующее. Встаньте, как обычно. Не фокусируйтесь на изменении положения плеч или шеи. Я не сторонник советов «расправь плечи» или «втяни подбородок» для исправления верхнего перекрестного синдрома, при котором голова выдвинута вперед, а плечи ссутулены.

Вместо этого сосредоточьтесь на нижней части грудины. Подтяните нижнюю часть грудины вверх до тех пор, пока не почувствуете легкое растяжение брюшного пресса. В идеале пресс должен напрячься процентов на 20-30 от своего максимума, если, конечно, мышцы не в состоянии перенапряжения. Получится «гордая осанка» или «армейская выпрямка». При этом заплечье автоматически отведется назад, а шея вернется на место. Этот способ гораздо проще, чем фокусирование на плечах и шее, к тому же он улучшает стабилизацию корпуса.



В действительности на последнем фото мои плечи даже слишком расправлены. Как видите, подъем груди значительно облегчает поддержание правильной осанки. Когда вы подумаете об осанке, вспомните мой совет — «лучше всего работать от кора вверх».

Это несложно — а хорошая осанка не требует усилий — следуйте этому совету ежедневно, и тело ответит благодарностью.

## Упражнения и прочие рекомендации

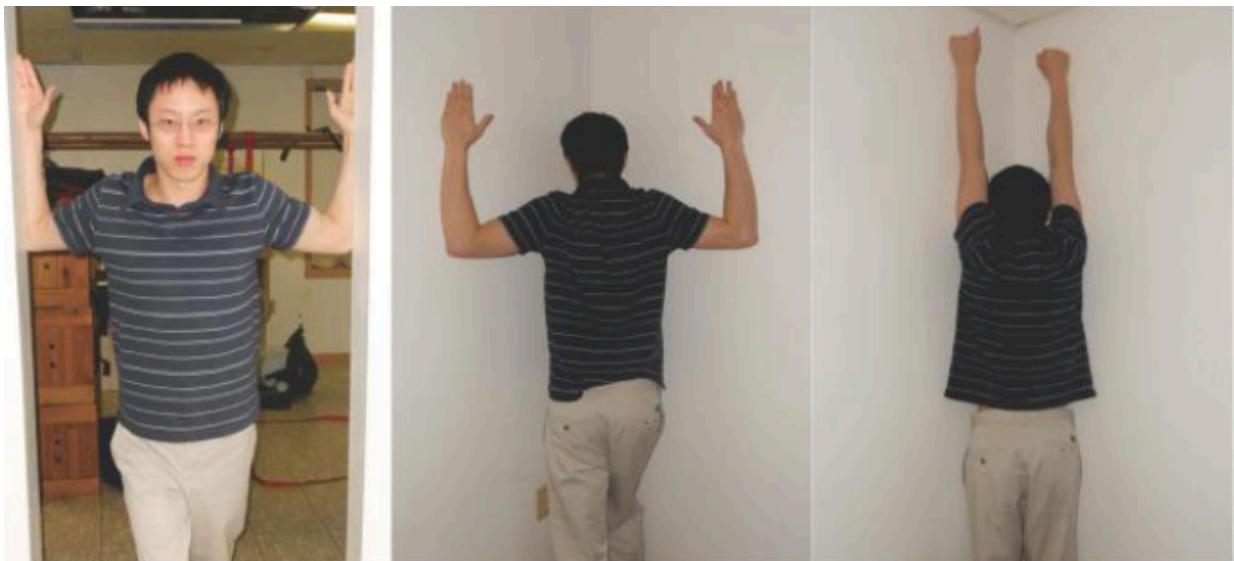
Наконец, существует огромный список упражнений, советов по проработке подвижности и мягких тканей, которые можно использовать, чтобы вернуть себя в строй. Многое из этого было рассмотрено выше при обсуждении некоторых патологий, но кое-что стоит повторить здесь.

Вот общий список рекомендаций, который я составил для тех, у кого есть проблемы с перекосом плечевого баланса к передним мышцам:

- Бросьте все жимовые движения.
- Выполняйте большое количество горизонтальных тяговых движений. Например, греблю, кроме вертикальной.
- Укрепляйте только внешние вращатели. Внутренние вращатели на время коррекционной работы исключите (грудь и широчайшие являются внутренними вращателями).
- Раскатывайте грудной отдел позвоночника массажным валиком, мячиком для лакrossа или тенниса. Положите один или два 45-фунтовых блина на грудь, если требуется более глубокое воздействие. Вдохните и одновременно поднимите руки над головой.
- При появлении воспаленности приложите лед.
- Выполняйте упражнение «выворот плеч» с резиновой лентой для увеличения диапазона движения (см. раздел [Плечи](#) на странице 159).
- Практикуйте в большом объеме массаж мышц от лопаток до передних отделов плеч с помощью теннисного мяча или чего-то подобного.
- Раскатывайте грудь баскетбольным мячом, особенно малую грудную мышцу. Если мячом получается не очень, массируйте руками.
- При необходимости используйте противовоспалительные средства, если они помогают.
- Выполните «скольжение нервов» (см. [Радикулопатия рук. Отдающая боль](#) на странице 138).
- Практикуйте глубокий массаж всей верхней части тела. Под «всем» я подразумеваю все, вплоть до предплечий.

- LYTP для укрепления мускулатуры спины.
- Выполняйте растяжку задней капсулы, упражнение «растяжка спящего», растяжку вращением наружу.
- Выполняйте растяжку больших грудных мышц в углу с помощью рук, отведенных в сторону на 90° и согнутых в локтях. Для этого встаньте лицом к углу и коснитесь локтями прымывающих стен. Затем сделайте выпад вперед, растягивая передние мышцы плеч. Для растяжки широчайших мышц можно лечь боком на массажный валик или мячи.

Технику новых упражнений мы рассмотрим в следующей главе.



**Рисунок 18. Растяжка в дверном проеме плюс две вариации растяжки в углу**



**Рисунок 19. Растяжка задней капсулы, «растяжка спящего» и растяжка вращением наружу**

**Прим.:** Обратите внимание, что последние три растяжки следует использовать, если у вас есть напряженность мышц с ограничением диапазона движений или есть ограничение диапазона без напряженности. Если же есть напряженность, но диапазон не ограничен, то это может быть другая проблема, например плохая осанка.

## Резюме

---

В этой главе рассказывалось о некоторых распространенных травмах, которые возникают при тренировках с собственным весом.



**Внимание:** Помните, что ни книга, ни глава не предназначены для определения диагноза с юридической точки зрения. При наличии травмы и неопределенности по ней я еще раз советую обращаться к врачу, физио- или мануальному терапевту для выяснения того, с чем вы имеете дело. После выяснения диагноза эта глава будет для вас более полезной.

Помните об этом, потому что я говорю об этих травмах в их наиболее распространенных проявлениях. Наличие боли в описанных местах еще не означает, что у вас именно такая травма. Применение определенных упражнений или методов реабилитации при травмах, которые не были правильно диагностированы, может на самом деле усугубить их. Опять же, при наличии боли обратитесь к квалифицированному медику, чтобы определить с чем вы имеете дело.

Содержание этой главы носит чисто информативный характер, и любое использование корректирующих мер должно осуществляться читателем на свой страх и риск.

---

# Глава

# 16

---

## Преабилитация, подвижность и гибкость

---

### Преабилитация

---

Преабилитация — разновидность реабилитации. Как правило, под ней понимают «пред-реабилитацию» или реабилитационную работу, которая выполняется до травмы. Я же предлагаю контекст преабилитации связать и с дотравматическим, и с посттравматическим состоянием, при которых в конкретных мышцах, соединительных тканях или суставах ощущается дискомфорт, но нет боли и нет травмы.

Я считаю такой подход более естественным, потому что и в том и другом случае мы проходим одну и ту же стадию. Сначала мы выявляем причины предтравматического или посттравматического состояния, которыми могут быть дисбаланс, слабость, перегрузка и другие подобные факторы. А потом, после проведения анализа, применяем соответствующую профилактику — исправление дисбалансов, укрепление мышц или отдых для оздоровления тканей и суставов.

Таким образом, существует две причины использования преабилитации.

Во-первых, это дополнение к реабилитации перенесенной травмы, такой как тендинит. Например, когда тендинит уже достаточно реабилитирован и боль прошла, но чрезмерная нагрузка или интенсивность могут вызвать повторную травму, поскольку место стало уязвимым. В этом случае в программу общей тренировки можно включить отдельную проработку реабилитированного места.

Во-вторых, это предтравматическое состояние. Травму лучше перехватить до того, как она перерастет в боль, мышечную атрофию и другие негативные последствия, и заранее поработать с ней, чтобы восстановить ткани. Выше уже говорилось, что ткани склонны к «недовосстановлению» и «перегрузке», которые приводят к возникновению дискомфорта как с приступами боли, так и без. В этом случае берется пауза и определяются действия по исправлению состояния.

Я расскажу о преабилитации пяти основных мест, которые участвуют в тренировках верхней части тела, — бедрах, позвоночнике, плечах, локтях и запястьях. В упражнениях с собственным весом это основные суставы и мышцы, которые нужно беречь. О них мы также поговорим в следующем разделе, посвященном подвижности и гибкости.

Преабилитация часто связана с исправлением дисбаланса и дисфункции тканей, поэтому многое в этой главе основано на предыдущих главах, которые посвящены травмам.

Это время изотонических (одинаковая скорость движения) и эксцентрических (удлинение мышц) упражнений — основных видов движений при преабилитации. Изолированные упражнения используются специально для работы с дисбалансом или конкретными целевыми тканями, которым нужна дополнительная проработка.

Обычно преабилитация — это продолжение реабилитации после травм, поэтому вы можете выполнять те же упражнения, которые вам прописал врач или физиотерапевт. Однако, хорошее дело — преабилитация до травмы. Никто не хочет травм, поэтому предварительная реабилитация гораздо проще, чем постреабилитация.

Далее я расскажу вам о подвижности и гибкости в целом, а затем мы сосредоточимся на общих решениях, поскольку все эти вещи взаимосвязаны.

## Подвижность и гибкость при травмах

---

Мобильность и гибкость взаимосвязаны.

Подвижность — способность свободно двигаться. Подвижность увеличивается тренировкой гибкости, а также такими методами, как массаж и упражнения на полную амплитуду, которые разрушают адгезию мягких тканей и увеличивают диапазона движения.

Таким образом, проработку подвижности можно рассматривать как мостик между преабилитационным и нормальным качеством движения, которое необходимо для выполнения силовых упражнений.

Наша цель сначала добиться диапазона движения (гибкость). Затем добиться возможности двигаться в этом диапазоне (подвижность). И далее увеличить силу или выносливость в этом движении (изоляция → комплекс), чтобы вернуться к работе на полную силу.

Проработка гибкости сама по себе является важной частью силовой тренировки с собственным весом, особенно в таких навыках, как отжимания в стойке на руках и L-уголок/V-уголок/Манна. Но я уже говорил в разделе, посвященном проработке корсета, о том, что надо стремиться к так называемой «активной гибкости».

Активная гибкость использует мышцы при активной недостаточности (в укороченном диапазоне движений), когда работа идет на пределе нашей гибкости. Это требует большой силы и контроля. Такой тип силовой работы используется в основном для плеч и бедер и должен развиваться в сочетании с проработкой подвижности и гибкости.

Но эти вещи прорабатываются не ради них самих. Должна быть конкретная цель или всеобъемлющая тема, ради которой нужен дополнительный диапазон и подвижность.

## Физический аспект реабилитации

---

В отношении травм популярны два подхода. Первый известен всем: «нет боли — нет результата». Этот метод отлично работает в таких тренировочных аспектах, как улучшение метаболизма, но не очень хорошо подходит для травм. Другой подход — отдых, отдых и еще раз отдых — тоже хорош, но многое зависит от вида отдыха. Часто истина находится где-то между этими крайностями.

Почему подвижность и гибкость так важны?

На мой взгляд самый редко встречающийся пример — использование подвижности для пользы суставов. Возьмем, к примеру, факт чрезвычайного распространения в Соединенных Штатах операций по замене тазобедренного сустава. Суставы меняются потому, что становятся «нездоровыми» из-за отсутствия движения. В них начинают развиваться артриты и прочие болезненные расстройства.

Основным занятием людей в США является офисная работа. То есть люди сидят по 8+ часов в день без какого-либо движения бедрами.

Все знают, что когда при переломах накладывают гипс, мышцы начинают атрофироваться, суставы становятся жесткими, а соединительные ткани ослабеваются. То же самое происходит, когда мы сами накладываем на себя полуограничения, такие как обувь с подкладкой (этакий мягкий гипс) или когда ограничения накладывает работа, например необходимость постоянного сидения.

Движение в целом полезно для суставов, соединительных тканей и мышц, поэтому в предыдущих главах я редко рекомендовал при травмах только отдых. Врачи, которые рекомендуют только покой, неправы. «Отдых» показан, если не известно, как реабилитировать проблему, или при избыточной активности и перегруженности тренировками, которые принесут больше вреда, чем пользы. Травмы требуют движения,

хотя и безболезненного, потому что это помогает расслабить напряженные мышцы, увеличить приток крови к проблемному месту и тому подобное.

При ушибе пальца ноги или руки, первое, что мы делаем, это двигаемся в максимально возможной амплитуде. Пока движение и растирание не причиняют больше боли, они помогают сообщить нервной системе, что все относительно хорошо, что не нужно никак ограничивать движение и не нужно активировать болевые ощущения для предотвращения дальнейших повреждений.

Однако нас учили, что, как правило, травмы не надо трогать, что это вредно для общего здоровья. Не поймите меня неправильно, в каких-то случаях действительно требуется ограничение движения, например после операции, когда ослабленные ткани должны зажить. Опять же, если движение усиливает боль и требуется осмотр врача, то это еще один случай, когда показан полный покой. Но эти случаи встречаются реже, и вы их легко определите, потому, что немедленно обратитесь в отделение неотложной помощи или к врачу.

Но несмотря на это, если говорить цифрами, движение и упражнения в целом должны использоваться для лечения примерно 90-95% травм. Лед, тепло, противовоспалительные средства, ультразвук, электростимуляция и тому подобные средства хороши, но в большинстве случаев не нужны (или могут использоваться в некоторых ситуациях для ускорения заживления).

Не думаю, что нужно подробно объяснять, почему преодоление боли — плохая идея. Организм использует боль, чтобы предупредить нас о повреждении. А для усугубления травмы нет лучшего средства, чем перетерпеть боль. При этом существуют некоторые исключения, но их следует выполнять только под руководством медика или физиотерапевта во время реабилитации.

## Теория воротного контроля боли и ее развитие

---

Если проблемы сопровождаются болью, то крайне важна проработка подвижности и мягких тканей. Одним из главных факторов избавления от боли является теория воротного контроля боли. Теория о том, как притупить боль, чтобы помочь организму лучше исцелиться.

Все волокна под «воротным контролем» являются сенсорными афферентами, которые передают импульсы от кожи, мышц, связок и суставов. В частности, крупные волокна — альфа-волокна (Ia и II) и бета-волокна (Ib) — передают импульсы быстрее всего. У людей это сухожильные органы Гольджи и мышечные веретена. Мелкие волокна, как правило, являются меньшими афферентами, которые отвечают за ноцицептивные (болевые) входные сигналы и включают в себя А-дельта-волокна и С-волокна.

Теория гласит, что стимуляция больших альфа- и бета-волокон может притуплять болевые ощущения, идущие от мелких дельта- и С-волокон. Что же стимулирует альфа- и бета-волокна? Правильно — работа с мягкими тканями и движение.

Многие испытывали этот феномен, даже не зная о нем. Вы когда-нибудь травмировались во время тренировки? Например, обдирали кожу голени при выполнении становой тяги или толчка? Или во время бега ударялись обо что-то рукой или ногой, но при этом не было болевых ощущений? Или были настолько увлечены чем-то, что не чувствовали боль, например в стрессовой ситуации «бей или беги»?

Из-за наличия большого количества обратной связи от более быстрых волокон во время движения и физических упражнений или из-за воздействия на симпатическую нервную систему всего организма, ощущения болевых волокон, которые посыпаются в мозг, буквальным образом заглушаются. И не чувствуется никакой боли.

Воротная теория боли была подробно изложена в последнее десятилетие и сейчас переросла в нейроматричную теорию. Суть вопроса в том, что боль возникает в мозгу, и теория должна объяснять эту фантомную боль. Следовательно, теория должна учитывать то, как мы воспринимаем ноцицептивный (болевой) стимул и как это соотносится к тем случаям, когда боль есть, а входящего ноцицептивного импульса нет.

Нейроматричная теория боли фокусируется на соматосенсорном входе (который включает в себя всю вышеупомянутую воротную теорию), лимбической системе (эмоции, поведение, память и обоняние) и таламокортикальной системе (обработка этих входов).

Таким образом, если боль, особенно хроническая, достаточно сильно отпечатана в нашей системе (в виде, например, нейросигнатуры), то стимул, который не должен вызывать боли, интерпретируется в мозгу как боль. То есть вызывается фантомная боль там, где не было повреждения тканей. Типичная вещь для экстенсивной хронической боли, которую мы обсудим чуть позже.

## СЛИШКОМ МНОГО — ЭТО СКОЛЬКО?

---

Движения полезны до тех пор, пока это приносит улучшения в отношении боли, воспаления, отека или, по крайней мере, их не ухудшает. Основную часть времени, когда вы занимаетесь упражнениями или разрабатываете суставы, вы должны себя чувствовать лучше, чем до начала занятия.

Это же правило действует и для любых видов растяжки, подвижности и преабилитации.

Острые травмы — сложная тема, в этом случае планирование реабилитации и ее процесс обязательно обсуждайте с физиотерапевтом.

Важный момент — не надо слишком быстро прогрессировать, поскольку поврежденные ткани более уязвимы для повторной травмы, нежели здоровые. Однако, это не касается детских травм, при которых важнее избежать функциональных нарушений или такой компенсаторной реакции организма, которая помешает дальнейшим активным или спортивным занятиям.

Все вопросы на реабилитационном этапе задавайте медикам. Если они не могут ответить, ищите других. И хотя их ответы часто сводятся к «нельзя точно сказать», но хороший профессионал в состоянии предоставить вам план прогрессии, определить рамки периода или предложить альтернативы.

## Психологический аспект реабилитации

---

Хроническая боль — тоже интересный случай. Большая часть повреждений через 3-4 месяца заживает. Конечно, могут еще оставаться ограничения движений из-за рубцов, но почему присутствует хроническая боль, если нет повреждений мягких тканей?

Ответ находится в нервной системе. Мозг может интерпретировать стимулы так, как ему заблагорассудится. Существует множество расстройств, таких как афазия, когда мозг неправильно обрабатывает то, что мы слышим, и то, что произносим в ответ. То же самое относится и к хронической боли после травм.

Если хроническая боль присутствует спустя 6 месяцев, можно уверенно сказать, что мозг в виде боли интерпретирует ощущения или движения с обратной нервной связью.

Есть много способов реабилитации хронической боли, но я считаю лучшим способом поэтапный градационный процесс, к которому надо подходить с двух сторон. Во-первых, нужна психологическая работа со «страхом» (или фобией), когда человек постепенно знакомится с теми вещами, которых боится, например с пауками, и постепенно понимает, что в действительности бояться нечего. Такой же градационный подход применяется и в отношении движений — начинают с простых и постепенно переходят к более комплексным и амплитудным.

Второй подход базируется на соматосенсорном опыте. Если провести человека через различные сенсорные переживания, почти доходящие до боли, и показать, что на нормальных тканях привычные оклоболезненные или болевые реакции не являются нормальными, то можно сообщить мозгу, что он неправильно интерпретирует эти реакции. В конце концов, если кто-то считает, что даже прикосновение к болезненному участку будет болезненным, разве он не напрягет все мышцы и не испытает страха, стараясь избежать этого? Решение заключается в том, чтобы вводить сенсорные переживания постепенно, как и в случае с физическими упражнениями, чтобы ограничить реакции страха и боли, и помочь восстановить нормальную активность нервной системы.

Я считаю, что обе эти техники (хотя, есть и другие, о которых нет времени рассказывать сейчас) очень полезны для понимания того, что наши организмы основаны не только на мышечно-скелетных факторах.

Мы должны понимать, что движения и развитие подвижности на самом деле являются комбинацией нервно-мышечных и мышечно-скелетных факторов, включая даже некоторые первичные неврологические факторы.

В конце концов, мы знаем людей, которые часами занимаются растяжкой, но не могут добиться гибкости. Почему?

Мышечные веретена (гамма-мотонейроны) регулируют длину мышц. Этими волокнами управляет нервная система. Когда они «тую намотаны», мышцы не очень хорошо реагируют на увеличение длины и остаются напряженными.

Причины этого могут быть разные, но наиболее вероятной является травма или инсульт спинного мозга. Когда верхний мозговой контроль отключается от спинного мозга, пропадает торможение, которое кора головного мозга накладывает на эти гамма-мотонейроны. Таким образом, они становятся гиперактивными, а мышцы становятся чрезвычайно напряженными и гипертоническими. Это можно увидеть в синергетических паттернах, когда сгибатели напрягаются, мышцы рук и ног начинают сокращаться, а тело принимает позу эмбриона.

Этим я только хотел сказать, что гибкость и подвижность связаны не только с удлинением мышц и соединительных тканей. Нам следует учитывать также и реакцию нервной системы на эти упражнения.

## Что выбрать?

---

Трудный вопрос.

Теория воротного контроля непостоянна и ненадежна, а изучение нейроматричной теории боли — сложный процесс. Бывает, что обратная связь от мышечных движений вызывает болевые ощущения, когда их быть не должно — хроническая боль. Но этим можно себе помочь. Если движение вызывает боль, но не усиливает ее, то, как правило, лучше двигаться, даже при боли. Она пройдет, когда организм заново научится классифицировать ощущения, которые исходят от волокон.

Улучшение физической формы или градационный подход также работают. Восстанавливайте былое движение медленно и постепенно. Как уже было сказано, предпочтителен небольшой диапазон движений, чтобы сильно не превышать уровень боли или напряжения. По мере того, как организм научится их снова различать, диапазон можно увеличить.

Исследования показали, что «хроническая боль» меньше встречается в тех странах, где нет таких понятий, как освобождение от работы или компенсации. Образ мышления крайне важен для преодоления хронической боли, поэтому нужно верить в возможность избавления от нее с помощью тех или иных протоколов.

## Общие замечания по растяжке и гибкости

---

В этом разделе я не буду рассказывать о всех упражнениях для преабилитации, подвижности и гибкости, поскольку на этими темы уже написаны книги. Я только перечислю те упражнения, которые, на мой взгляд, лучше всего помогают, особенно в контексте тренировок с собственным весом.

Если у вас уже есть собственные работающие упражнения для подвижности и разминки, то не меняйте их. Вы знаете свой организм лучше, чем я. Нет смысла менять упражнения до тех пор, пока они улучшают ваши способности, производительность и предотвращают травмы.

К этой теме не стоит относиться легкомысленно, потому что каждый, кто серьезно занимается силовым тренингом — хоть с собственным весом, хоть с отягощениями, — знает, что травмы подкрадываются неожиданно. Поэтому надо активно им противостоять, а не ждать, когда они случатся, чтобы потом заниматься их реабилитацией.

Стандартная статическая растяжка длится от 5 секунд до пары минут. Согласно исследованиям оптимальным считается режим продолжительностью около 30-40 секунд по 3-5 подходов. На каждой

растяжке я говорю людям, что желательно продвинуться чуть-чуть дальше, чем в предыдущий раз. И лучший способ — это заставить их расслабиться, а лучшее средство сделать это — использовать техники глубокого дыхания, удлиняя мышцы на выдохе. Эффективными могут быть и занятия такой программой, как йога.

Если данный тип растяжки вам не поддается, и ни через неделю, ни через две вы не получили абсолютно никаких результатов, то переходите к более эффективным методам.

Проприоцептивная нейромышечная фасилитация — это метод воздействия на нервную систему для расслабления мышц. Под зонтиком ПНФ укрылось множество техник, но самыми распространенными являются техники удержания/расслабления и сокращения/расслабления. В этих техниках тот, кто растягивается, в течение некоторого времени сопротивляется другому человеку, сокращая или удерживая мышцу в напряжении. После этого в течение другого промежутка времени мышца растягивается и расслабляется. Метод способствует расслаблению мышечных веретен в крайних точках диапазона движения, что может помочь людям с хроническим мышечным тонусом.

Эффект дают, как правило, от двух до пяти циклов удержания/расслабления или сокращения/расслабления. Фазы удержания и сокращения делятся от 5 до 15 секунд в зависимости напряженности мышц. Запомните — мышцу нужно утомить, чтобы высвободить ее из сокращенного состояния. Мое предпочтение — 5-10 секунд. Фаза расслабления длится от 10 до 30 секунд. Я предпочитаю тратить на эту фазу 10-15 секунд. В целом, с фазой сокращения в 10 секунд и фазой расслабления в 15 секунд общее время растяжки составляет около 80 секунд.

Другой вариант — сокращение противоположных мышц во время фазы расслабления. Это значит, что если в фазе расслабления вы растягиваете подколенные сухожилия, то сокращайте при этом сгибатели бедра и квадрицепсы. Этот вариант работает по принципу взаимного торможения, при котором организм во время активации мышц с одной стороны сустава естественным образом расслабляет мышцы с противоположной стороны. И это может быть особенно эффективно для тех, кто сильно зажат.

Еще один способ, который может помочь, — использование коленного рефлекса для торможения подколенных сухожилий. Он выполняется ударом по сухожилию надколенника, как это делает врач при проверке рефлексов. Ударьте по нему несколько раз для активизации рефлекторных мышц, что вызовет торможение подколенного сухожилия. Затем выполните растяжку типа ПНФ. Я довольно успешно практиковал этот способ на очень зажатых людях.

Исследования показали, что движения в полном диапазоне до самых пределов эффективнее статической растяжки. Например, при приседаниях с отягощением, опускайтесь как можно медленнее, пока не почувствуете растяжение подколенных сухожилий. Если продолжите выполнять приседания таким способом, то естественным образом увеличите диапазон движений, особенно при постепенном утяжелении веса.

«Азиатский присед» — это тоже способ растяжки. Примите нижнее положение приседания, а затем перенесите вес на всю ступню, чтобы растянуть икры, подколенные сухожилия, ягодичные мышцы, квадрицепсы, спину и пр. Пять минут такой растяжки могут быть более эффективными, чем растяжка ПНФ.

Запомните, что единственный способ увеличить диапазон движения — это двигаться до пределов своего диапазона, чтобы организм приспособился к увеличению длины. Без этого вы не сможете ни гибкость улучшить, ни подвижность.

Подвижность, как правило, связывают с движениями в полном диапазоне. При этом, на деле, амплитуда движения может быть меньше, но, все равно, должна быть близка к обоим пределам, чтобы там шла наработка навыков.

## Бедра

---

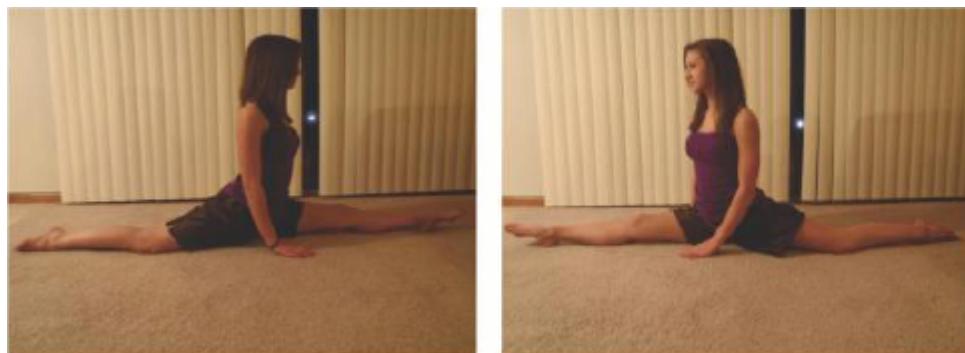
Давайте сначала поговорим о бедрах. Многие гимнастические прогрессии в тренировках с собственным весом, например жим в стойке на руках, зависят от общей подвижности бедер. По этой причине, большинство проблем в тазобедренных суставах решаются улучшением подвижности этих суставов. Речь идет о таких распространенных проблемах как судороги, импиджмент и растяжения.

Здорово, если силовая тренировка ног строится на работе с отягощениями в таких упражнениях как становая тяга и приседания. В идеале это должно привести к развитию глубоких приседаний, которые являются фундаментальным движением человека. И уменьшить объем работы, которую мы должны выполнить для подвижности бедер.

Положения, которые будем использовать для развития активной гибкости, — складка ноги вместе и складка ноги врозь. Их пассивное выполнение требует большой гибкости, а активное — большой подвижности и силы.

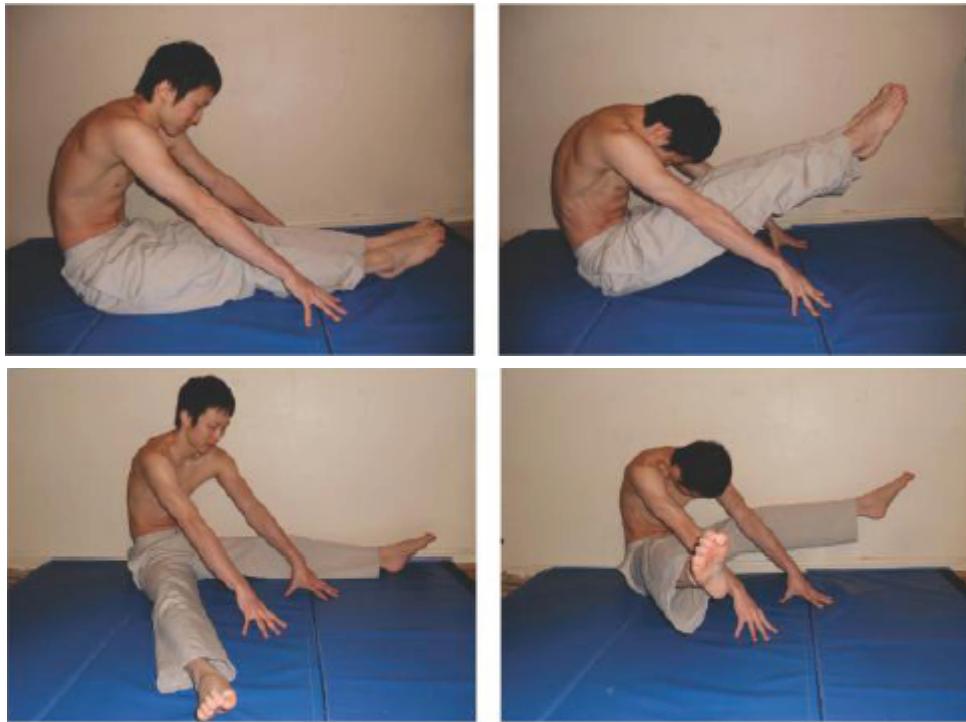


Что касается положения ноги врозь, то ему помогает отработка стандартной растяжки и т-образный шпагат. Не то чтобы они обязательны, но они доступны. Я бы начал со стандартной растяжки, чтобы увидеть, можно ли с ней хорошо прогрессировать. Но если она не сработает, переходите к ПНФ или к тактике работы через движения.



Я уже говорил в разделе, посвященном проработке корсета, что мне нравится сочетать работу на гибкость и подвижность бедер с активной работой на пресс (силу живота). Вот пример программы, которая сочетает гибкость и активную проработку пресса:

1. Растигивайте мышцы задней поверхности бедер и приводящие мышцы в течение 30 секунд.
2. Упритесь ладонями в пол возле коленей, руки держите прямыми.
3. Поднимите колени в направлении лица за счет сильнейшего напряжения мышц живота.
4. Удерживайте такое положение в течение 10 секунд. Если вы почувствовали сильный спазм при первом выполнении, значит, все делаете правильно.
5. Повторите шаги (1- 4) пять раз.

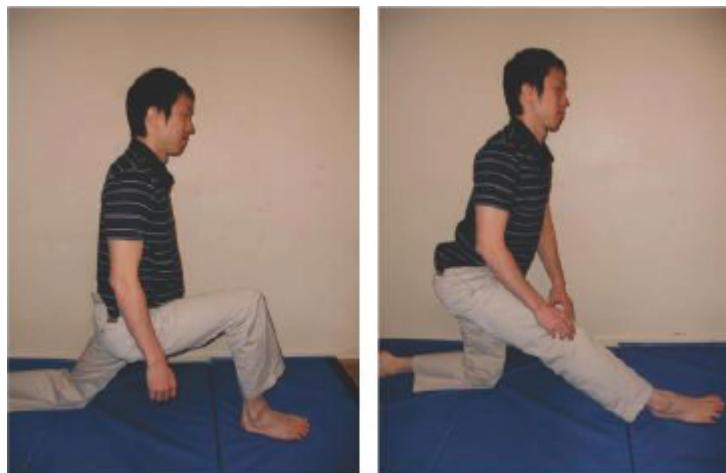


В идеале, при складке ноги вместе колени должны касаться лица. Для складки ноги врозь идеалом будет прижатие груди к полу.

Другими хорошими упражнениями для повышения подвижности и гибкости, при наличии доступа к штанге, являются становая тяга и наклон с весом на спине (гудморнинг). При соблюдении строгой техники и умеренных нагрузок, эти упражнения помогут растянуть мышцы задней поверхности бедер.

Упражнения с замкнутой цепью, когда ступни стоят на полу, особенно эффективны. Еще пара упражнений с собственным весом, которые можно использовать, выполняются в положении выпада.

Для мышц задней поверхности бедер примите положение выпада с согнутой ногой и прямым туловищем. Затем медленно выпрямляйте согнутую ногу. Держите грудь приподнятой, а спину с нормальным поясничным изгибом. Задержите положение на несколько секунд перед повтором. Это еще и хорошая разминка для мышц, потому что она очень похожа на динамическую растяжку, а медленное выполнение удерживает мышечные веретена от слишком сильной реакции, которая напрягает нервную систему.



Для четырехглавой мышцы и сгибателей бедра примите положение выпада с согнутой ногой и прямым туловищем. Положите отставленную назад ногу (скажем, правую ногу) на приподнятый предмет, например на диван или стул. Теперь напрягите правую ягодицу (той ноги, что сзади) и подайте правое бедро вперед. Возьмите отставленную ногу левой рукой, если нужно усилить растяжку четырехглавой мышцы.



## Спина

---

Начнем с темы шейных позвонков, чтобы больше к ней не возвращаться. Все, что вам нужно знать — держите шею в нейтральном положении при выполнении любых техник из этой книги. Вытягивание шеи может затронуть шейные нервы, что либо снизит силу во время силовой работы, либо исказит паттерн движения при проработке навыков. Страйтесь не допускать деформации механики шейных позвонков.

Есть упражнение, которое затрагивает все грудные и поясничные позвонки, — мостик. Мостик входит в группу основных элементов гимнастики, поскольку развивает большую подвижность, особенно в поясничном и грудном отделах позвоночника. Если есть проблемы с положением мостика, то используйте для ног приподнятую подставку — это поможет постепенной проработке упражнения.

Положение мостик можно принять, оттолкнувшись из положения лежа на спине. В любом случае, после принятия положения мостик, постарайтесь с помощью ног перенести центр тяжести на плечи. Вместе с выпрямлением рук это способствует достижению максимальной гибкости плечевого пояса в положении над головой.



Еще одно полезное упражнение — прохождение руками по стене в мостик. Встаньте спиной к стене на расстоянии примерно 3 футов или 1 метра от стены и медленно пройдитесь руками по стене назад и вниз. Эта техника может оказаться тяжелой для коленей, если у вас с ними проблемы, поэтому будьте осторожны.



Если прогрессия мостика чем-то ограничена, то есть другое упражнение, которое тоже мне нравится, — растяжка тюленя. Лягте на живот и отожмитесь, выпрямив руки. Прогнитесь в спине и почувствуйте растяжку мышц брюшного пресса и бедер. При наличии проблем со спиной, это хорошая альтернатива мостику. Можно дополнительно поворачиваться из стороны в сторону (в положение тюлень на боку или боковая планка). Это увеличит подвижность и растянет мышцы по всему торсу.



Я знаю, что некоторые физиотерапевты и биомеханики не приветствуют большую подвижность в поясничном отделе позвоночника, но пока у вас есть физическая сила для его защиты, все будет в хорошо. То есть, если вы упражняетесь в приседаниях и становой тяге и комбинируйте их с L-уголком, проработкой пресса и другими упражнениями на корсет, вы будете в порядке.

Те, кто работает за столом или много времени проводит за компьютером, скорее всего, имеют нарушения осанки в грудном отделе позвоночника. Нарушенная осанка — главная проблема для правильной стойки на руках. Разгибание грудной клетки обеспечивает достижением полной гибкости плечевого пояса в положении над головой, а плохая подвижность может также ограничивать и движение лопаток.

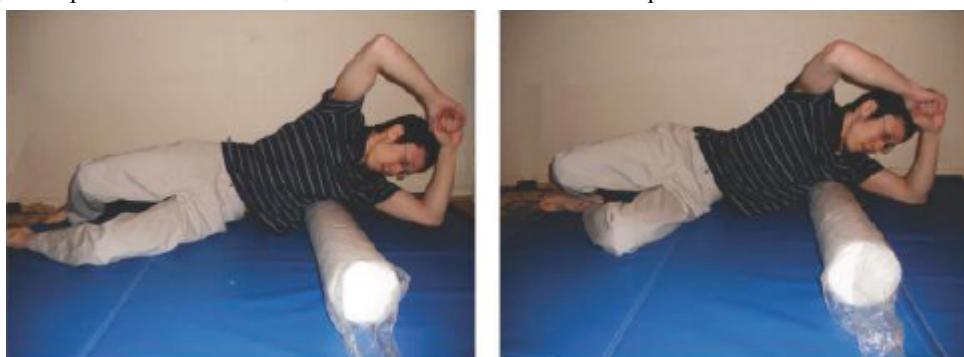
В связи с этим, очень полезной будет проработка мягких тканей с помощью массажного валика или мячиков для тенниса/лакросса, чтобы расслабить межпозвоночные фасеточные суставы и реберно-позвоночные суставы (суставы реберно-грудных позвонков).

Использование массажного валика или теннисных мячиков для проработки мягких тканей — хорошая идея. Это можно делать у стены или лежа на спине. При движении на массажном валике специально стараются растянуть грудной отдел позвоночника и развить подвижность, скручивая его. Поясничные позвонки плохо реагируют на скручивание, но грудные позвонки созданы для скручивания, поскольку имеют наибольшее количество вращательных движений.

Дополнительно вы можете вытянуть руки над головой, чтобы облегчить мобилизацию грудного отдела позвоночника. Кроме того, можно делать вдох при прогибе позвоночника, так как это помогает растягиванию. Можно также положить на грудь блин весом 45 фунтов (20 кг) или взять в руки более легкие веса, чтобы повысить эффект упражнения.



Мобилизация широчайших с помощью массажного валика также хороша.



В грудном отделе есть много движений, которые связаны с подвижностью плеч, поэтому мы поговорим о них в следующем разделе.

## Плечи

Я потратил немало времени в главах 1 и 4, рассказывая, что плечо является основным и самым подвижным суставом верхней части тела. Это означает повышенный потенциал травмы плеча. Поэтому мы должны о нем заботиться.

Чтобы компенсировать вертикальные подтягивания и жим, я для баланса практикую Манна и горизонтальные подтягивания. Но этого не всегда достаточно, чтобы предотвратить проблемы с плечами, поэтому я и написал этот раздел.

Среди изолирующих упражнений, которые очень хорошо развивают силу задней части плеч и исправляют дисбалансы, выделяется комплекс LYTP. LYTP действует ромбовидные, средние и нижние трапеции, задние лопаточные мышцы и другие более глубокие структуры задней части, которыми, обычно, пренебрегают. Кстати, проработка нижней трапеции (в Y-движении) весьма полезна в наращивании силы и мускулатуры для силовых выходов в стойку на прямых руках.

Эти упражнения выполняются лежа на скамье. Их можно выполнять как без дополнительных весов, так и с гантелями или импровизированными отягощениями.

Движение L (также называемое I-движением) заключается в подъеме прямой руки из положения виса в направлении заднего кармана. Это специальное упражнение на проработку задней дельты. Следите за тем, чтобы лопатка не смешалась вверх в направлении уха в качестве обычной компенсации такого движения.



Движение Т нагружает среднюю трапецию и ромбовидную мышцу. Поднимите прямую руку горизонтально в сторону ладонью вниз. При выполнении одновременно обеими руками тело принимает форму буквы Т. Сконцентрируйтесь на отведении руки при подъеме как можно дальше от туловища, а затем втяните лопатку. Если ладонь обращена вниз, то больше нагружаются ромбовидные мышцы, а если поднять большой палец вверх, то больше нагрузятся средние трапеции.



Движение Y нацелено на нижнюю часть трапеции. Для выполнения упражнения поднимите руку под углом 45 градусов от линии подъема рук прямо над головой, так что если поднять две руки, то получится форма буквы Y, как в приветственном жесте стоя. Волокна нижней части трапециевидной мышцы ориентированы именно в этой плоскости, а не в направлении прямо над головой. Большой палец должен смотреть вверх. Сосредоточьтесь на отведении руки при подъеме как можно дальше от туловища, прежде чем втянуть лопатку в направлении поясницы.



Движение Р выполняется из положения лежа на животе на полу. Изобразите стрелу с помощью рук и туловища (стержень стрелы). Затем согните руки в локтях почти до упора. Руки изобразят форму буквы W. Теперь попробуйте повернуть ладони так, чтобы они смотрели назад. Этот активирует внешние вращатели плеч и большинство мышц вдоль лопаток.



У большинства людей есть ограничения в грудных мышцах, широчайших мышцах спины, большой круглой мышце и других приводящих мышцах плеча в отношении положения рук над головой в стойке на руках и гиперэкстензии в манне. Основная часть работы над подвижностью и гибкостью будет направлена на проработку подвижности в этих плоскостях. Для следующих упражнений очень пригодится эластичная лента.

Лопаточные отжимания хороши для проработки передней зубчатой мышцы. Они полезны, если плечи не могут оставаться расправленными во время удержания планки. Для выполнения упражнения примите упор лежа прямым телом. Позвольте плечам опуститься, а лопаткам выпирать из спины. Затем оттолкните руки от туловища, не сгибая их. Это напрямую затронет передние зубчатые мышцы и поможет привести плечи в правильное расправленное положение для планки.

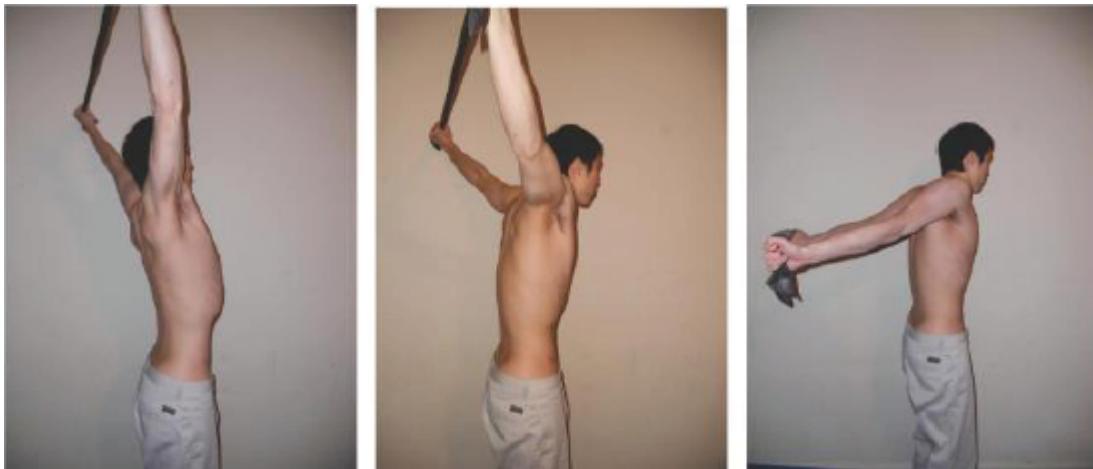


Скольжение лопаток вдоль стены — отличный инструмент мобилизации тканей с помощью втягивания лопаток в сочетании с их подъемом и расслаблением. Для этого упражнения встаньте спиной к стене. Согните локти, изобразив руками букву W. Теперь, прижав к стене нижнюю часть спины, плечи и руки, поднимите

руки вверх и далее над головой. Это потребует сильно втянуть лопатки, а затем расслабить их во время подъема, что улучшает их подвижность.



Выворот плеч с помощью ленты также хорошо помогает. Удерживая ленту поднимите руки над головой и проверните их назад. Это поможет растянуть всю переднюю часть плеча и плечевую капсулу.



Из пассивных упражнений мне нравятся немецкие висы для гиперэкстензии плеча. Так же хорошо работает использование приподнятой поверхности с вытянутыми назад руками, которые удерживают ленту.

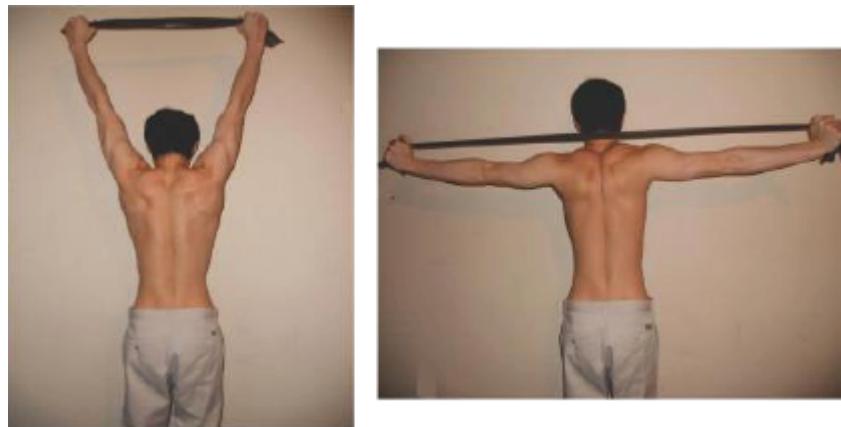


В качестве пассивного эквивалента скольжения вдоль стены мне нравятся обратные скольжения с лентой. Поднимите руки с натянутой на ширине плеч лентой. Сгибайте руки, как при скольжении вдоль стены, так,

чтобы лента скользила по спине, пока локти не выпрямятся. Активное движение и вращение с экстензией грудного отдела позвоночника в этом упражнении очень хорошо растягивают и мобилизуют ткани. Это одно из моих любимых упражнений на растяжку передней части грудной клетки и на втягивание лопаток, но оно может оказаться тяжелым для запястий в момент растягивания ленты с разведенными в стороны руками.



В эту же копилку — поднимите руки с лентой над головой и разведите их в стороны до перпендикуляра туловищу. Во время выполнения втяните лопатки и напрягите плечевые мышцы. Это хорошая техника, которая позволяет ощутить правильное сомкнутое положение плеч и помогает разогреть плечи перед тренировкой.



Еще одно хорошее упражнение — вис на перекладине нижним хватом. Особый плюс в том, что плечо развернуто наружу, а это защищает его от импиджмента. Также можно висеть на перекладине на одной руке, если плечо выдерживает.

Кроме того, широчайшие вместе с грудной клеткой являются внутренними ротаторами плеча, и вис в этом положении хорошо их растягивает. Гравитацию в этом упражнении можно сочетать с ПНФ, когда вы пожимаете плечами и удерживаете это положение 5-15 секунд, а затем расслабляйтесь, что еще больше растягивает мышцы.

В промежутках между проработкой подвижности расслабляйте мышц груди и широчайшие с помощью массажа валиком, мячами для баскетбола, лакросса или тенниса.

## Локти

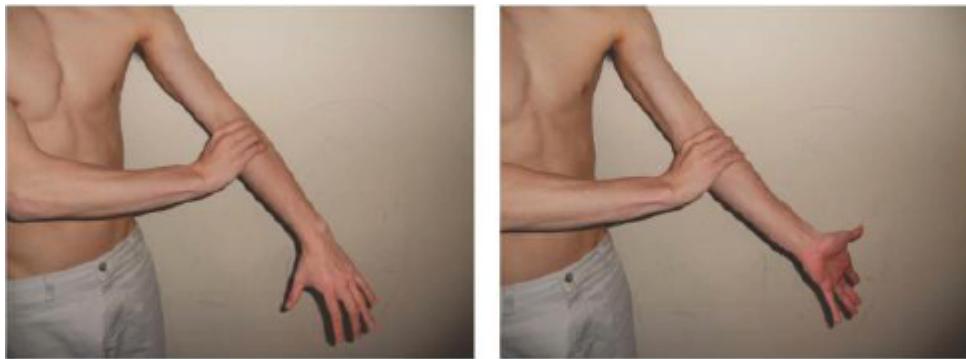
Локоть — это относительно простой сустав, который не нуждается в подробном обсуждении. Тем не менее, он часто травмируется, поэтому важна его правильная преабилитация.

Самыми частыми проблемами являются тендинит или чрезмерная нагрузка. К примеру, сильную нагрузку на локти дают кольца, подтягивания на одной руке и крест.

К локтю прикрепляется много мышц со стороны плеча и предплечья, которые, когда забиваются, дополнительно давят на суставы и сухожилия. Поэтому, важно сохранять их здоровыми.

Помимо выполнения протокола лечения тендинита, проводите еще и расслабляющий массаж тканей как в согнутом, так и выпрямленном положении рук.

Мне самому нравится следующая вещь: противоположной рукой (скажем, правой) сжимайте, нажимайте и защищайте большим и указательным пальцами ткани над и под левым локтем. Затем согните и разогните левый локоть, а также выполните вращательные движения предплечьем, супинацию и пронацию для расслабления тканей. Это и приятно, и вызывает приток крови.



Полезны также и методы из раздела [о тендините](#) — перекрестный массаж и миофасциальная релаксация. Движения в перекрестном массаже идут перпендикулярно тканям, а в миофасциальной релаксации параллельно — для растяжения фасции.

## Запястья

---

Запястья — интересные суставы с точки зрения их использования.

Отжимания запястьями, — без сомнений, хорошее упражнение в плане подвижности и преабилитации, но им порой придают почти чудотворное значение.

Такие отжимания расширяют диапазон движения запястья, включая его согнутое положение, которое обычно не используется в движениях. Уже одно это делает упражнение хорошим и помогает сбалансировать разгибатели предплечья и сгибатели запястья. Кроме того, укрепляются и растягиваются разгибатели, которые традиционно слабы и напряжены из-за того, что большую часть времени запястья работают на сгибание и сжимание.

Стартовое положение для отжиманий запястьями — упор лежа на кулаках. При опускании разворачивайте запястья наружу, чтобы тыльные стороны ладоней коснулись пола. При отжимании возвращайтесь в упор на кулаках. Эти отжимания сильно нагружают запястья, и один из способов облегчить упражнение — выполнять его с колен.



Хороша любая проработка подвижности и гибкости, которая растягивает запястья, так же как и работа на их укрепление. Недостатком отжиманий запястьями, на мой взгляд, является трудность их масштабирования — тяжело выстраивать прогрессии. Проблема в том, что запястья не созданы для долгого удерживания веса тела.

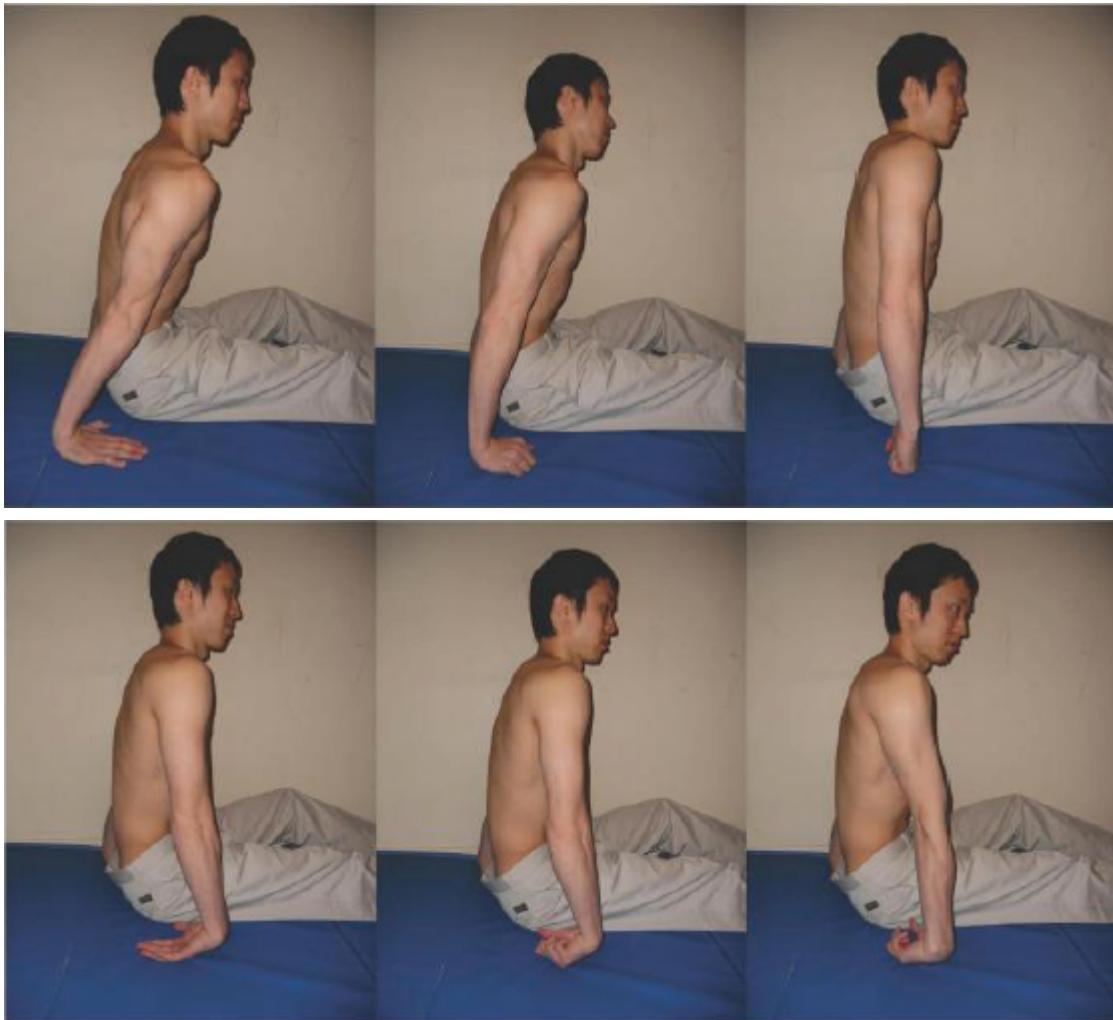
Для укрепления запястий попробуйте ведро с рисом — вращайте запястье по часовой и против часовой стрелки при неподвижном локте. Замечательный эффект этого упражнения заключается в том, что оно быстро прорабатывает все предплечье и защищает локти от травм, поскольку именно там берут начало многие мышцы предплечья.

Другое упражнение, которое также хорошо укрепляет запястья, — вращение трубы. Вы можете использовать деревянную палку, черенок, ПВХ-трубу или иной длинный круглый предмет. Прикрепите к его середине веревку. К другому концу веревки подвесьте груз. Отведите вал немного от себя и начните его вращать, наматывая веревку с грузом на трубу. В зависимости от положения рук можно тренировать как сгибатели, так и разгибатели.



Для развития силы хвата вы можете выполнять и другие упражнения на свое усмотрение.

Есть одно специальное упражнение на подвижность, которое мне нравится тем, что оно выполняется сидя, и значит может использоваться где угодно. Сядьте на пол, вытянув ноги перед собой. Положите ладони на пол по бокам и чуть сзади, чтобы кончики пальцев были на уровне таза. Сожмите пальцы в кулак и перекатите его вперед до предела, пока не почувствуете растяжку. Разверните внутреннюю часть локтя максимально вперед. Упражнение проиллюстрировано шестью фотографиями ниже.



В этом положении можете слегка сгибать и разгибать локти, а также раскачивать запястье из стороны в сторону, чтобы проработать все ткани. Сжимайте и разжимайте кисть, чтобы по-настоящему растянуть мышцы тыльной стороны ладони. Во время обратного движения сосредоточьтесь на разгибании запястья, упираясь костяшками в пол, чтобы добавить немного силовой работы.

Причина, по которой мне нравится это упражнение, заключается в том, что в отличие от отжиманий в упоре, в этом упражнении мобилизуется сам сустав за счет угла наклона рук и давления пальцев. Запястье выполняет более естественное движение, которое улучшает его за счет растягивания мышц и увеличения диапазона движения.

## Ледяная ванна, контрастная ванна и контрастный душ

Так как запястья не получают большого количества крови, то при болях в них очень полезны ледяные и контрастные ванны. Холодная вода сужает кровеносные сосуды и снижает воспаление. Контрастные ванны идут еще дальше — они помогают сначала снять воспаление, а затем прокачать кровь через запястье. За счет перемены температуры воды сосуды сначала сужаются, а потом расширяются.

Самый простой способ сделать это — взять два ведра и наполнить одно самой холодной водой (можно добавить лед из морозильной камеры), а другое — самой горячей водой, которую вы сможете выдержать. Если вода теплая, то можно добавлять кипяток, но будьте очень, очень, очень осторожны, чтобы не обжечься. Погружение рук в воду должно длиться около минуты, после идет смена ванны. Наилучшие результаты получаются, если начинать и заканчивать холодной водой.

Что касается холодного или контрастного душа, то их можно эффективно использовать в тех же целях уже для всего тела, а не только для запястий. При этом научная литература о применении ледяных ванн с полным погружением и холодных душей достаточна противоречива. Большинство исследований, как правило, не указывают на какую-то пользу этих протоколов в отношении болезненности, повышения производительности и так далее. Однако я считаю, что если это помогает и оказывает пусть даже просто психологическое действие или вызывает эффект плацебо, то почему бы и нет? Я сам до сих пор ими пользуюсь, потому что мне кажется, что они приносят, хоть и незначительную, но пользу в отношении здоровья и качества тканей.

Принцип чередования ванн применим и в отношении душа. Начинайте и заканчивайте холодом. Это не очень комфортно, но освежает, когда к этому привыкнешь.

## Мозоли

Мозоли могут стать огромной проблемой, если вырастают и сдираются. Когда мозоли становятся большими я принимаю долгий горячий душ. После того, как они побелеют я их легко отдираю.

Другой вариант — отмочить их в ведре с теплой водой. Как только они станут мягкими и белыми, вы можете соскоблить их или срезать бритвой или ножом.

Еще один вариант — отстричь мозоли кусачками для ногтей.

**Но что бы вы ни выбрали — будьте осторожны!**

Что касается срывов мозолей, то, конечно, это очень досадно. Они могут возникнуть в любом месте ладони. Обычно тренировки с собственным весом не приводят срыву, если только мозоли не стали слишком большими, или вы не тренируете раскачивания, или что-то еще, что оказывает большое усилие на руки и вследствие чего мозоль может содраться.

Во время тренировок в спортзале я посыпаю содранные раны магнезией, чтобы стимулировать митогенез (деление клеток для заживления). Единственный способ заживить сорванную мозоль — это нарастить новую кожу. Развивайте терпимость к боли, но, конечно, не до такой степени, чтобы вызывать еще большие разрывы до кровотечения. Я так же предпочитаю посыпать раны солью с втиранием, но это больше для мазохистов, которые хотят, чтобы срывы заживали быстрее.

Дома же после тренировок растягивайте ладонь, чтобы новая кожа была достаточно эластичной и не разрывалась бы при полном раскрытии кисти. А также увлажняйте ладони, чтобы кожа не трескалась и не усугубляла проблему.

Это похоже на физиотерапию при реабилитации. Главная помощь в домашних условиях — уход и отдых. Не делайте ничего лишнего — тело очень хорошо исцеляет само себя, если ему не мешать и делать только правильные вещи. Много спите, хорошо питайтесь и позвольте ранам зажить.

## Резюме

---

В этой главе мы обсудили связь между преабилитацией, подвижностью и гибкостью в контексте поддержания здоровья.

Мы рассмотрели некоторые особенности подвижности и гибкости, которые связаны с травмами и болью. Лучше всего использовать методы, которые действуют как мышечно-скелетные, так и нервно-мышечные аспекты, поскольку одни методы работают для одних, а другие для других. Лечение острой боли отличается от лечения хронической.

Затем мы рассмотрели некоторые специальные упражнения и техники для преабилитации, подвижности и гибкости ключевых частей тела, которые широко используются этой книгой: бедер, спины, плеч, локтей и запястий.

Мы также обсудили некоторые тонкости применения контрастной ванны и душа, а также обсудили мозоли и их срывы.



---

# Глава

# 17

---

## Обобщенно о здоровье и травмах

---

### Хронологический порядок лечения травм

---

К травмам лучше подходить в контексте ее хронологии. То есть знать что делать на определенных этапах.

Вот последовательность действий, которая подскажет на чем фокусироваться в конкретный момент травмы:

1. Установите причину травмы.
2. Устраните движения или упражнения (патомеханику), которые раздражают травму, независимо от того, острыя она или хроническая.
3. Если патология установлена, то можете интегрировать реабилитацию с этапами ремоделирования тканей, согласуясь с диагнозом.
  - Поддерживайте легкое воспаление — оно нужно для заживления.
  - Предотвращайте чрезмерное воспаление, которое ухудшает заживление, с помощью протокола *БЛОК*, противовоспалительных препаратов, дополнительного рыбьего жира и тому подобного.
  - Если травма хроническая, то повторно инициируйте легкое воспаление, чтобы облегчить заживление.
4. Ключевые моменты во время фазы воспаления:
  - Поддерживайте диапазон движения и подвижность суставов.
  - Противодействуйте атрофии.
5. Ключевые моменты для фазы пролиферации и ремоделирования тканей:
  - Поддерживайте баланса между:
    - a. программированием реабилитационных упражнений для ремоделирования тонких тканей;
    - b. форсированием адаптивных изменений и организацией ремоделирования.
  - Упражнения должны быть прогрессирующими в плане исправления патологических нарушений осанки и биомеханики.
  - В упражнения должны включаться правильные паттерны «грубых» многосуставных движений.

Скорость заживления зависит от того, какая ткань повреждена. Например, повреждения кожи заживают в течение нескольких недель. При травмах хряща или суставной губы плеча фаза пролиферации и ремоделирования длится 3-4 месяца. Поэтому пациентам на физиотерапии не назначают раньше этого срока такие движения как метание.

Таким образом, крайне важно понять что на самом деле повреждено, и какой протокол требуется для лечения конкретной травмы. В каждой главе части «Забота о здоровье и помочь при травмах» я призываю диагностировать травму у врача, чтобы узнать что с ней, даже если вы не собираетесь посещать физиотерапию. Именно для этого.

Вся информация в предыдущих главах носит очень обобщенный характер. Например, информация в главе о [тендините](#) не всем может подходить. Встречается тендинит и без чрезмерного напряжения мышц. Иногда

лед помогает лучше, чем тепло. А может так получиться, что ни один из способов не поможет вообще. И массаж может приносить пользу, а может и нет.

Когда пользуетесь общей информацией из предыдущих главах, то прислушивайтесь к своему организму:

- Помогает ли то, что я делаю, выздоровлению?
- Не затягивается ли этим выздоровление?

При необходимости вносите изменения в преабилитацию и реабилитацию.

В заключение — мыслите критически. Не делайте что-то только потому, что так сказал я или кто-то другой. Если сомневаетесь, то обратитесь к медику.

## Упражнения и травмы

В таблице ниже приведены те рекомендации, которые отлично себя проявляют при травмах. Список создан на основе моих заметок по физиотерапии.

Как видите, рекомендации в отношении мышц немного отличаются от приведенных ранее. Связано это с тем, что в спортивной литературе есть противоречия в плане того, что работает лучше. Например, некоторые исследования указывают, что начинающие силовики лучше реагируют на 60% ПМ вместо типовых 80-90% ПМ, которые соответствуют диапазону 4–8 повторений.

**Таблица 13.**

Тип ткани	Тренируемое качество	Повторения	Подходы	Интенсивность / % от 1ПМ
Мышца	Сила	1–5	5	80–90%
Мышца	Сила и скорость	6–15	3–5	Быстрый темп
Мышца	Выносливость и скорость	10–25	3–5	Быстрый темп
Мышца	Сила и выносливость	15–30	3–5	70–80%
Мышца	Выносливость	30–50	3–5	60%
Сухожилие	Заживление сухожилия	100–200	1–3	40–60%
Хрящ	Заживление хряща	Тысячи	1	20%

В любом случае, самые важные рекомендации здесь касаются травм сухожилий и хрящей. Ранее я говорил, что протокол реабилитации сухожилий предусматривает около 20–30 повторений в подходе.

Это не противоречит приведенным выше числам. Я просто рекомендую начинать с 20–30 повторений при 40–60%. И если это не даст никаких результатов, то тогда увеличивайте количество повторений в подходе.

Я объясняю это так: если в сухожилии остается какое-либо воспаление, то меньшее количество повторений добавляет лишь небольшое воспаление, что помогает заживлению.

Когда люди с тендинитом решаются, в конце концов, обратиться к физиотерапевту, то, как правило, это происходит уже на стадии тендиноза или тендинопатии. Это значит, что они тянули более 4 месяцев, а иногда и более 2 лет или даже дольше до угрозы разрыва сухожилия. Им-то и рекомендуется большее количество повторений, потому что нужно вызвать воспаление в застойном несвоспалительном состоянии. При этом переход тендинит → тендиноз → тендинопатия находится в долгом континууме. И на разных этапах этого процесса требуются разные действия. Определить стадию процесса достаточно трудно. Но потом легче строить реабилитационную программу.

Для травмы хряща лучше подходит более низкий % от 1ПМ и очень большое количество повторений. Увеличение кровотока без увеличения нагрузки на хрящ является оптимальным для заживления. Если у вас есть велосипед, то это одна из лучших вещей, которые вы можете использовать для хряща. Так же очень полезна ходьба. Если слишком рано вернуться к высокointенсивным нагрузкам, даже если в период бездействия не было травм, то можно повредить хрящ. Поэтому даже после перерывов на отдых возвращаться к тренировкам нужно медленно, а не погружаться сразу в программу. Бывшие спортсмены, возьмите это себе на заметку.

В общем, цель состоит в том, чтобы безопасно восстановиться после травмы. Никому не нравится медленный прогресс, но лучше продвигаться медленно, чем задержаться еще на пару недель или месяцев только из-за того, что хочется быстрее. Будьте осторожны, если решите реабилитироваться самостоятельно.

Я всегда советовал и буду советовать нанимать медика для помощи в этом деле.

## Боль

---

В предыдущих главах я сформулировал два общих правила в отношении боли:

- Никогда не работайте через боль.
- Используйте боль как индикатор при реабилитации, когда очень важно все контролировать.

И это верно в большинстве случаев. Однако, при серьезных травмах эти утверждения имеют ограничения. Большинство людей не будет самостоятельно восстанавливаться после катастрофических травм, таких как разрыв мениска или разрыв верхней губы плеча (например, *SLAP-повреждение*). Но я все-таки расскажу об этом, так как эта информация важна для реабилитации в целом.

Заживление соединительных тканей — сухожилий, хрящей, связок — занимает гораздо больше времени, чем восстановление кожи или мышечной ткани в связи с повышенной *васкуляризацией* последних. Поэтому, даже если в этих тканях нет боли, врачи могут наложить ограничения на диапазоны движения и силы. Следовательно, эти ограничения правильны — вы же не хотите вызывать или усугублять воспалительный процесс заживления тканей, когда он ослаблены.

Как я уже указывал в конце главы 14, может пройти больше 2 месяцев, прежде чем будет разрешен активный диапазон движений, и 3-4 месяца, прежде чем можно будет приступить к значительные функциональным активностям при повреждениях хряща из-за медленного его заживления.

Таким образом, на боль хорошо ориентироваться при незначительных травмах. Однако, катастрофическая травма или операция меняет порядок вещей. Более того, во время физиотерапии при восстановлении диапазона движений, силы или функциональной подвижности может появиться боль. В общем случае работать через боль нехорошо, но иногда это необходимо в процессе реабилитации под наблюдением врача или физиотерапевта.

Я просто хочу озвучить здесь важную информацию. При наличии потенциальных проблем, всегда выясняйте у врача или физиотерапевта, что вы можете, а что не можете делать на разных этапах реабилитации. И они должны дать ответ с физиологическим обоснованием. Если же они не в состоянии этого сделать, то это может стать проблемой.

## Диапазон движения и сила

---

Если говорить общими словами, то при реабилитации после травмы придерживайтесь следующей последовательности:

1. Устойчивость
2. Гибкость → подвижность
3. Устойчивость в движении
4. Взрывные движения

После острой или хронической травмы надо обеспечить устойчивость сустава или ткани, чтобы их защитить. Например, перелом. При переломе фиксируют кость, чтобы она правильно срослась. Для этого накладывают гипс. Или, например, серьезное растяжение связок. Если оно в голеностопе — надевают обувь с высокими берцами, если в колене — наколенник, если в запястье — мягкий бандаж aircast.

Когда поврежденные ткани достаточно заживут, начинаем упражнения на диапазон движений. Если, например, имеем дело с растянутой лодыжкой, то начинаем подключать упражнения на растяжку и подвижность в безболезненном диапазоне движения стопы.

После увеличения диапазона пассивных движений переходит к следующей концепции — набор силы с помощью того же диапазона движений, но в управляемом режиме. Тут приходит время управляемых концентрических движений с медленными эксцентрическими движениями. Цель — обеспечить устойчивость в движении с помощью силовых тренировок или тренировок на выносливость.

Как правило, начинают с большого количества повторений и легким весом (не менее 20-30 повторений, если не больше), чтобы не причинить вреда и убедиться, что включаются все нужные мышцы в режиме работы на выносливость. На данном этапе тренируем выносливость, потому что она имеет решающее значение для предотвращения травм, которые могут возникнуть при утомлении проблемного места. Вот почему упражнения на вращательную манжету, как правило, предусматривают большое количество повторений — она легко травмируется, если что-то идет не так в конце тренировки. А нам не нужно, чтобы она утомлялись до такой степени.

И в конце у нас взрывные движения, которые выполняются в атлетическом режиме.

Я уверен, что многие слышали о континууме устойчивости/подвижности, в котором указываются для чего «созданы» те или иные части тела. Например:

- Пальцы ног — Подвижность
- Свод стопы — Устойчивость
- Голеностоп — Подвижность
- Колено — Устойчивость
- Тазобедренный сустав — Подвижность
- Поясница — Устойчивость
- Грудной отдел позвоночника — Подвижность
- Шейный отдел позвоночника — Устойчивость
- Лопатка — Устойчивость
- Плечевой сустав — Подвижность
- Локоть — Устойчивость
- Запястье — Подвижность
- Ладонь — Устойчивость
- Пальцы рук — Подвижность

Из этого видно, что ступни, колени, поясница, шея, лопатки, локти и ладони больше созданы для устойчивости. Это означает, что если в них нет достаточной силы для устойчивости, то слишком большой диапазон движения может привести к плохим последствиям. К примеру, боль в коленях и пояснице, чаще всего возникает из-за слабости и чрезмерного диапазона движения. Но и другие структуры страдают из-за слабости или плохой осанки — стопы (плоскостопие), шейный отдел позвоночника (боль в шее, *радикулопатия*), лопатка (неправильное движение плеча). «Устойчивые» части тела переплетаются с «подвижными» в тесном взаимодействии, о чем я расскажу далее.

Суставы для подвижности: пальцы ног, голеностоп, тазобедренный сустав, грудной отдел позвоночника, плечевой сустав, запястья и пальцы рук. Большинство из них относительно просты, что видно из фундаментальных движений — бега, приседания и дотягивания до предметов.

Единственное, что трудно понимается — это грудной отдел позвоночника. Конечно, он не может сильно разгибаться, но он имеет достаточный диапазон движения для наклонов вперед и вращений из стороны в сторону. Большинство проблем возникает, когда грудной отдел позвоночника обездвижен из-за плохой осанки, напряженных мышц и других патологических состояний. Когда одна «часть» снижает подвижность, тело компенсирует это за счет подвижности других частей.

При ограничении грудного отдела позвоночника увеличивается подвижность поясничного отдела. Это одна из причин, по которой развиваются боли в пояснице — увеличивается диапазон движения без увеличения силы, которая нужна для стабилизации. Также ограниченный грудной отдел позвоночника мешает лопатке двигаться вдоль ребер, что ограничивает диапазон движений плеча над головой и меняет механику плечевого сустава с появлением боли в плече. Кроме того, ограничение подвижности грудного отдела позвоночника приводит к смещению плеч и головы вперед.

Поэтому важно понимать, почему в одних местах надо развивать диапазон движений, а в других силу. В некоторых случаях нужно делать и то и другое. Большой диапазон движений снижает устойчивость, поэтому развитие силы помогает предотвратить травмы.

Вот почему реабилитация при болях в пояснице может быть сосредоточена на активизации и укреплении мышечного корсета. При этом компетентный физиотерапевт примет во внимание проблемы и грудного отдела позвоночника, и тазобедренного сустава, и если есть показания, то и более отдаленных от спины суставов. В некоторых случаях причиной боли в пояснице могут быть проблемы со ступнями. А проблемы шеи могут вызвать проблемы в любой части тела из-за компенсации, которая возникает для поддержания уровня взгляда и равновесия.

В любом случае, не растягивайтесь и не укрепляйтесь вслепую. Если нет причин увеличивать диапазон движений, то не растягивайтесь. Просто сохраняйте подвижность в этом конкретном суставе. Что касается упражнений с собственным весом, то они требуют большого диапазона движений в бедрах, грудном отделе позвоночника, плечах и запястьях. Поэтому, при восстановлении после травмы, сосредоточьтесь именно на этих областях.

Сила, все-таки, хорошая вещь, если не создает дисбалансы. Сила — это качество, которое надо развивать во всем теле во всех суставах. Это относится не только к упражнениям с собственным весом, но и ко всем движениям и дисциплинам. Как правило, сильный спортсмен — лучший спортсмен, хотя бывают исключения.

## Растяжка

---

Помните как вы болели на следующий день после чрезмерной растяжки?

Из этого можно сделать вывод, о котором многие забывают: растяжка — это эксцентрическое упражнение!

Когда мышца растягивается, мышечные веретена сигнализируют, что удлинение становится слишком большим и опасным. Организм приказывает *мотонейронам* в позвоночнике сократить мышцу, чтобы остановить ее растяжение. Да, это сокращение является формой сократительного упражнения, хотя и непроизвольной.

В общем, по мере растягивания мышцы, возникает сопротивление в виде сокращения — так же как в эксцентрическом упражнении. Повторяемое растягивание с преодолением сокращения мышцы вызывает мышечный микrorазрыв. Поэтому и возникают болезненные ощущения как после эксцентрических упражнений, так и после растяжки.

Главное, что я пытаюсь донести: если при реабилитации после травмы вы не можете тренироваться, то используйте растяжку как для исправления дисбаланса, так и для укрепления мышц и защиты их от атрофии.

По своему опыту скажу, что если растяжка сочетается с правильным расписанием сна и диетой, вы, скорее всего, сохраните приобретенную мышечную массу во время перерыва или восстановления после травмы. Это очень полезная концепция, о которой следует помнить, особенно, если дополнительная гибкость вам не помешает.

## Цели при травмах

---

При травмах важно иметь четкие цели реабилитации. Все физиотерапевты обязаны ставить функциональные цели для пациентов. Это нужно и для страхового возмещения и для обоснования вида лечения. Это означает, что реабилитация должна строиться по шкале времени.

Вопрос в том, что часто трудно определить, сколько времени потребуется для заживления и какая будет реакция на лечение. Кроме этого, может не хватать знаний о травме и методах реабилитации. Поэтому я рекомендую обращаться за профессиональной помощью.

Тем не менее и при самолечении цели очень важны. Как и в тренировках, если в реабилитации нет прогресса от сеанса к сеансу или от недели к неделе, то значит, что-то идет не так. И здесь цели, как раз, и позволяют определить, что нам помогает их достичь, а что нет. И они поддерживают нашу мотивацию. При этом, программы преабилитации и реабилитации возможно придется модифицировать и совершенствовать, чтобы добиваться постоянного прогресса.

В этом смысле реабилитация отличается от программирования силовых тренировок только более низким уровнем. В остальном отличий нет. Ключевым моментом является изучение и знание своих возможностей выхода из состояния плато.

## Резюме

---

В этой главе мы обсудили важные концепции и этапы хронологического лечения травм. В частности, выяснили, что во время фаз воспаления, пролиферации и ремоделирования для разных концепций существуют разные этапы работы — предотвращение атрофии, диапазон движений, сила.

Мы подробнее изучили вопросы нагрузки, повторений, подходов и объема реабилитации после конкретных травм. Каждая травма должна рассматриваться в контексте ее тяжести и вмешательства в нормальное функционирование.

Мы рассмотрели боль и ее использование в реабилитации. И хотя обычно не следует работать через боль, во многом это зависит от конкретной травмы. При этом, если есть какие-либо сомнения в отношении реабилитации, нужно обращаться к профессионалам.

Мы рассмотрели концепции диапазона движения и силы, их связь с устойчивостью и подвижностью суставов, а также их применение в реабилитации. В частности, мы пришли к выводу, что сила без дисбаланса — это очень хорошо, и что увеличивать диапазон движения нужно лишь настолько, насколько это необходимо для конкретных движений или удержаний.

Мы узнали, что растяжка — это эксцентрическое упражнение. Это очень важная концепция в реабилитации, которую многие упускают из виду. Во время реабилитации она предотвращает атрофию и имеет ключевое значение для исправления дисбаланса напряженности.

Наконец, мы отметили, что цели при травмах очень важны. Обязательно ставьте их.

---

# Глава

# 18

---

## Образ жизни

---

Этой темы мы коснемся кратко, поскольку она не является основной для книги, но имеет важное значение для тренировок.

### Сон

---

Сон крайне важен для восстановления. Возможно вы слышали, что мышцы растут во время отдыха. Это правда.

В зависимости от потребностей организма сон может длиться от 6 до 9 часов в сутки. Чтобы хорошо выспаться большинству людей нужно от 7,5 до 9 часов. Циклы сна обычно делятся 1,5 часа, поэтому, по возможности, учитывайте это при планировании сна. Если проснуться посреди цикла, то будет чувствоваться усталость и неясность мышления. У всех такое было и лучше этого избегать.

Теперь, когда мы прояснили этот вопрос, перейдем к методам и советам, которые помогают улучшить сон.

Тем, кто много работает за компьютером, особенно в темное время суток, может помочь отличная программа **F.lux**. Она меняет экран после захода солнца, чтобы он излучал больше красного света для нормализации наших циркадных ритмов. В идеале электронные устройства должны выключаться хотя бы за 1-2 часа до сна, но если это невозможно, то выручает **F.lux**.

Следующие советы помогают улучшить сон:

- Обеспечьте отсутствие поблизости электронных устройств и розеток;
- Обеспечьте полную темноту;
- Охладите и осушите воздух в комнате (16-18 градусов, по возможности);
- Используйте беруши и маску для сна;
- Ложитесь спать до 22:00.

Лучший сценарий — ложиться рано, чтобы просыпаться без будильника.

Перед сном или в течение дня можно выполнять некоторые упражнения, которые улучшают сон:

- Стойка на одной ноге до усталости. Затем на другой.
- Растижка позвоночника перед сном. Выполняйте растяжку спины из положения сидя прежде чем лечь. Это хорошо помогает.
- Пешие прогулки, спортивные игры, поднятие тяжестей и прочие общие физические активности до усталости;
- Дыхательные упражнения;
- Массаж;
- Долгий теплый душ.

В качестве альтернативы, можно попробовать пищевые добавки. Но я бы их рекомендовал только в том случае, если вы уже выполняете большую часть из вышеперечисленного.

- Среднечепочечные триглицериды (из кокосового молока);
- Магний (*ZMA* или *Natural Calm*) для расслабления мышц;
- Мелатонин;
- Фосфатидилсерин (антикортизол);
- 5-Гидрокситриптофан (5-HTP), производное триптофана;
- L-Теанин;
- Витамин D (принимается в течение дня);
- корень валерианы.

Я знаю, что сон может стать проблемой. Последний совет, который я вам дам, больше относится к психологии — используйте спальню только для сна или секса. Если вы долго находитесь в своей комнате — привыкли смотреть телевизор или учиться, — то это может затруднить засыпание.

## Питание

---

Скажу сразу: мне нравится палеолитическая диета.

Что бы вы не слышали о палеодиете ранее, знайте, что это не низкоуглеводная и не высокоуглеводная диета. Все зависит от количества углеводов, которые вы получаете с фруктами и овощами.

Научные исследования жизни древних охотников-собирателей показывают, что соотношение растительной и животной пищи у наших предков сильно отличалось. Например, племена гви на юге Африки получали всего 25% калорий из продуктов животного происхождения, в то время как в рационе нунамиутов Аляски доля животной пищи доходила до 99%. В среднем типовое соотношение животной и растительной пищи составляет примерно 64-68% животной и 32-36% растительной.

Как вы увидите, места вегетарианцам не останется.

У охотников-собирателей углеводные источники составляли от 22 до 44% общего потребления энергии. Для диеты в 2000 ккалорий это означает 440-800 ккалорий из углеводов, что соответствует 110-200 г углеводов в день. Как было замечено, если бы в популяциях при наличии мяса не было бы источников крахмала, такого как картофель, то люди бы чувствовали голод. То есть традиционная палеодиета — это не про низкое содержание углеводов.

Напротив, палеодиета фокусируется на высококачественных и богатых питательными веществами продуктах, которые люди употребляли всегда: фруктах, овощах, орехах, семенах, мясе, птице, рыбе, яйцах. Высокое качество продуктов означает наличие всех необходимых витаминов и питательных веществ, но с относительно низкой их плотностью, чтобы нам оставаться стройными.

Спортсмены должны употреблять 2 г белка на кг веса, особенно при наращивании мышечной массы.

Если вы ставите цели по снижению или увеличению веса (для мышц), то, возможно, потребуется внести некоторые изменения в привычные вещи, в том числе и в физические упражнения.

Самые главные концепции для большинства тренирующихся сводятся к четырем аксиомам:

1. Диета регулирует вес.
2. Упражнения регулируют телосложение.
3. Качество питания ускоряет сброс или набор веса.
4. Интенсивность упражнений ускоряет изменения телосложения.

Эти концепции используются и для похудения, и для набора веса, и для роста мышечной массы, и для избавления от жира. Они также развенчивают многочисленные мифы по этим темам. Кубики пресса в действительности создаются на кухне, а упражнения только помогают.

Кроме того, я создал три собственных общих правила в отношении палеодиеты:

1. Что касается болезней, то при ожирении, сердечно-сосудистых проблемах, нейродегенеративных заболеваниях, диабете, метаболических нарушениях, расстройстве пищеварения, аутоиммунных

заболеваниях для наилучших результатов переходите на низкое потребление углеводов (менее 125 г из всех видов пищи) или на кетогенную диету (менее 30 г углеводов в день), а недостающие калории получайте из белков, животных жиров или из кокоса, авокадо и орехов.

2. Что касается спортсменов, то объем углеводов можно увеличить за счет большего потребления диетических углеводов из фруктов и овощей или хороших крахмалов, которые содержатся, например в сладком картофеле.
3. Что касается здорового образа жизни здоровых людей, то диеты с низким содержанием углеводов или вовсе без них не рекомендуются.

В общем, низкоуглеводные и кетогенные диеты полезны для коррекции метаболических нарушений и помогают повернуть вспять болезненные процессы, в основе которых лежат факторы развития болезней цивилизации, так называемая «большая четверка»:

1. рафинированные углеводы, в частности, фруктоза;
2. зерна;
3. трансжиры;
4. дисбаланс омега 3:6.

И все этого присутствует в обработанных пищевых продуктах.

Спортсменам, особенно в тех видах и дисциплинах, где нужна выносливость, требуется большее количество углеводов.

Наконец, ни один процветающий народ в нашей истории не обходился без достаточного количества углеводов. Углеводов из натуральных источников, таких как сладкий картофель.

Лично я не отказываюсь от риса, картофеля и некоторых других продуктов питания, которые технически не подпадают под «палео», но они широко употреблялись охотниками-собирателями на протяжении десятков тысяч лет. Поэтому я считаю их прекрасной пищей. Не стоит также отказываться от молочных продуктов, если у вас нет аллергии. Молочные продукты очень полезны для набора мышечной массы.

Я знаю, что многие любят зерновые продукты, но подумайте вот о чем: есть ли в злаках какие-либо питательные вещества и витамины, которых нет в еще большем количестве во фруктах, овощах и мясе? Если реально проанализировать данные, то ответ будет — категорическое нет.

Если вы хотите лучше изучить этот вопрос, ознакомьтесь с книгами «The Paleo Solution» (Robb Wolfs) или «The Primal Blueprint» (Mark Sissons).

## Сброс веса

Если вы страдаете ожирением, то на палеодиете вы похудеете естественным образом. Если же избыточного веса немного, то палео поможет вам чуть-чуть его сбросить, но не похудеть настолько, насколько вы, возможно, хотите. Чтобы достичь желаемых результатов, я советую есть не досыпта.

Есть второй способ похудения, который очень популярен: *потреблять калорий меньше, чем расходовать*.

Если вы решили использовать этот подход, то сделайте две вещи.

Во-первых, оцените свой рацион питания за неделю (с помощью пищевого калькулятора типа FitDay) и посмотрите, набираете вы вес или худеете. Разделите рацион на количество дней, чтобы вычислить примерное количество потребляемых калорий в день.

Во-вторых, создайте дефицит калорий в еде примерно в  $500 \pm 200$  ккалорий. Если вы и так мало едите, то не опускайтесь ниже 1500 ккалорий для мужчин и 1300 ккалорий для женщин, чтобы организм не перешел в режим голодания.

Причина неторопливости при сбросе веса заключается в том, что изменения в организме должны быть постепенными. Если организм лишить питательных веществ, то он прекратит выработку гормонов щитовидной железы, которые регулируют скорость метаболизма. Если морить себя голодом, то организм станет более устойчивым к потере веса, чем при питании с небольшим дефицитом калорий.

## Набор веса

Набрать весъ просто. Ешьте. Много.

Для набора веса мышц необходимы два условия:

1. Стимул, типа поднятия тяжестей, который заставит тело адаптироваться и нарастить мышечную массу.
2. Избыток калорий, чтобы дать организму энергию для производства мышечной массы.

Вокруг избыточного веса и ожирения, потери жира и набора мышечной массы широко распространены разные мифы, но мы расскажем как все обстоит на самом деле.

Общее практическое правило гласит, что лишний «жир» в организме является источником энергии. Если у вас избыточный вес или ожирение и вы занимаетесь с тяжестями, НО питаетесь с дефицитом калорий, тогда ваше тело может использовать жировую массу в качестве дополнительной энергии для наращивания мышц. Очевидно, что по мере улучшения тела, способность к этому у организма уменьшается. Но это одна из удивительных вещей в занятиях с тяжестями, которые этим и лучше кардио и тренировок с большим количеством жиросжигающих повторений. Основание для этого описано в предыдущем разделе о похудении.

Далее, есть два способа набора веса. Один из них — «чистый» способ с употреблением здоровой пищи, а другой — «грязный» способ, при котором съедается все и вся. Они так и называются чистым и грязным набором массы.

Как ваш проводник в этом вопросе, я бы предпочел, чтобы вы выбрали чистый путь питания большим количеством настоящих продуктов (особенно полезно цельное молоко). Но если вам все равно и вы просто хотите потолстеть, то фаст-фуд — это легкий способ обеспечить себя большим количеством калорий. Решать вам.

Если у вас нет аллергии на молоко, я бы посоветовал добавить цельное молоко к палеодиете (хотя молоко — это не палео), чтобы получать достаточное количество калорий для стимулирования роста мышц.

## Метаболическая гибкость

Метаболическая гибкость — интересная концепция, в которой есть интересные параллели с травмами. Метаболическая гибкость — это способность тела адаптироваться к различным источникам «топлива» с учетом их доступности.

Наглядный пример — диабет второго типа. Степень определяется континуумом, который начинается со здорового уровня глюкозы натощак и через преддиабет заканчивается полномасштабным диабетом. Разница заключается в только уровнях глюкозы из результатов теста, которые принято классифицировать как нормальные, преддиабетические или диабетические. Например, сайт <http://diabetes.org> гласит: «Нормальный уровень глюкозы в крови натощак не превышает 100 мг/дл. У человека с преддиабетом уровень глюкозы в крови натощак составляет от 100 до 125 мг/дл. Если уровень глюкозы в крови повышается до 126 мг/дл и больше, то у человека диагностируется диабет». С определенного момента организм уже не может вырабатывать достаточно инсулина, чтобы поддерживать уровень глюкозы — так возникает необходимость в инъекциях инсулина.

Так какое это имеет отношение к питанию и травмам?

В болезненном состоянии появляется непереносимость глюкозы. Организм не усваивает глюкозу из-за отсутствия инсулина. Глюкоза становится отравой. Она откладывается в нервных клетках, где превращается в сorbitол, что снижает их чувствительность. А это может привести к повреждению артерий через КПГ на странице 410 — конечные продукты гликирования — и вызвать развитие сердечных заболеваний. Это может стать и причиной глазных заболеваний, например глаукомы, а также привести к хронической болезни почек и почечной недостаточности. Последствий диабета множество.

Глюкоза без инсулина, как и упражнения без факторов восстановления, вызывает дисфункцию организма. То есть, физические упражнения, как и глюкоза, могут наносить вред организму из-за травм перегрузки.

Между метаболической гибкостью и процессом восстановления наблюдается интересная связь. Как вы знаете, правильное питание улучшает уровень глюкозы в крови, а в некоторых случаях даже обращает вспять как преддиабет, так и диабет. В этом деле эффективны низкоуглеводные и кетогенные диеты. Я рекомендую низкоуглеводную или кетогенную Палео. То же самое и в реабилитации — когда вы устранили раздражающие факторы и начнете реабилитироваться, то улучшите свое травмированное состояние.

Исключение углеводов, особенно рафинированных, при пониженной метаболической гибкости, сродни устранению раздражающих упражнений, которые обостряют хронические тренировочные травмы. Точно так же, правильное питание, типа Палео с фокусировкой на качестве пищи и усваиваемости питательных веществ, аналогично сосредоточению внимания на конкретных методиках и протоколах реабилитации конкретных травм.

И эта аналогия продолжается. Давнишний диабет можно обратить вспять до некоторой степени, но вряд ли, в этом случае, можно избавиться от инсулиновой зависимости. То же самое и с травмами. Получив однажды катастрофическую травму или достаточно сильное повреждение тканей, организм не сможет полностью излечиться. Вместо исходных тканей появятся рубцы и коллагеновая реконструкция.

Однако, если взглянуть на другую сторону спектра, то мы увидим, что здоровое питание и физические упражнения являются ключом к здоровой и продуктивной жизни. На клеточном уровне то же самое. За счет хорошего питания мы можем поддерживать уровень глюкозы в нормальном, здоровом диапазоне. Точно так же и упражнения улучшают организм в различных аспектах: это и иммунная система, и нервно-мышечная, и мышечно-скелетная, и сердечно-сосудистая и так далее. Способность становиться сильными и продуктивными за счет упражнений аналогична метаболической гибкости. А это признак здоровья. Поэтому стремитесь быть здоровым и улучшайте свои показатели.

В общем, важно учитывать свое здоровье во всех аспектах. Вот четыре главных фактора, которые влияют на производительность, — сон, питание, тренировки и стресс. Внимательно следите за этими факторами — это важно как для здоровья, так и для производительности. Если что-то из этого списка ухудшилось, то немедленно это исправляйте.

## Тренировочное питание

---

Ничего сложного в питании для тренировок нет.

Прием пищи за 1-2 часа до тренировки может как улучшить, так и ухудшить ее качество. Однако, по моим наблюдениям, все зависит от человека. Попробуйте и так и так. Лично я предпочитаю тренироваться голодным.

Если вы пытаетесь набрать вес, то советую пить жидкости до, во время и после тренировки. Однако, самое важное время для питания — до и после.

Что касается употребления твердой пищи после тренировки вместо употребления добавок, то это не имеет большого значения. Очевидно, что жидкое питание быстрее доходит до мышц, поэтому оно предпочтительнее. Но если такой возможности нет, то и не стоит сильно беспокоиться.

В качестве тренировочного питания я предпочитаю цельное шоколадное молоко. В нем есть сыворотка, казеин и углеводы для энергии. И хорошо бы еще получать витамин D тем или иным способом.

## Добавки

---

Добавки есть добавки. Они нужны только как дополнение к хорошей диете.

Добавки для общего здоровья — рыбий жир и витамин D. Обратите внимание, что если вы получаете витамин D на улице, то, возможно, пищевая добавка и не нужна.

Добавки для набора массы — креатин, BCAA, сыворотка и казеин (я предпочитаю молоко), глютамин, карнитин, много еды и хороший сон. Если вы принимаете протеин и креатин, не забывайте пить больше воды.

Добавки для похудения — правильные силовые тренировки, правильное питание и сон. Быстрых рецептов нет! Но витамин D и рыбий жир могут очень хорошо помочь.

Для избавления от простудных и респираторных инфекций типа гриппа — 10 000 - 30 000 IU витамина D. Витамин С НЕ ПОМОГАЕТ!

## Тренировки во время болезни

---

Существуют разные точки зрения на то, следует ли тренироваться во время болезни. Если да, то должны ли меняться тренировки в зависимости от степени заболевания? Давайте разберемся в этих вопросах.

### Основные физиологические процессы

Стресс от тренировок предназначен для вызова микроразрывов в мышцах. Это нормальный процесс — от микроповреждений до восстановления. Организм использует воспаление, чтобы обозначить и восстановить повреждения, которые были вызваны тренировкой. Каскадные воспаления инициируется и поддерживается иммунной системой до тех пор, пока не будут восстановлены и укреплены все ткани, которые были повреждены тренировочным стрессом.

Кроме того, стресс в следствие активности, особенно длительной, повышает уровень кортизола. Кортизол помогает мобилизовать запасы жира и глюкозы в организме, чтобы дать топливо мышцам, но он обладает противовоспалительным и иммунодепрессивным действием. Например, кортизон является производным того же класса препаратов, глюкокортикоидов, и используется в терапевтических целях для уменьшения боли и воспаления.

Иммунная система — это способ, с помощью которого организм борется с инфекциями и другими болезнестворными патогенами. Таким образом, очень проблематично иммунной системе переключаться с борьбы против инфекции на восстановление мышц. Я много раз видел, как больной решал потренироваться, а после ему становилось еще хуже. Точно так же, если начать тренироваться уже через пару дней после кажущегося выздоровления, то болезнь может вернуться.

Похожая ситуация и в отношении антибиотиков. Когда врачи назначают антибиотики, то говорят вам принимать их в течение всего срока и не прекращать, даже если вы почувствуете себя лучше. Когда вы уже не чувствуете себя больным, организм все еще борется с последними остатками инфекции. Поэтому, если слишком рано перейти к тренировкам и подвергнуть организм сильному стрессу, то это может подавить иммунную систему и возвратить инфекцию. Иногда более сильную, чем в первый раз.

На мой взгляд, относиться к этому нужно как к травме. Я выступаю за полный отдых во время болезни. Позвольте организму сделать свое дело, чтобы вернуться к тяжелым тренировкам уже после выздоровления.

### Об интенсивности тренировок во время болезни

Чем выше интенсивность тренировки, тем больше выброс гормонов стресса и повреждение мышц.

Таким образом, тренировки с отягощениями, бег на короткие дистанции, высокоинтенсивные интервальные тренировки или круговые тренировки — плохой выбор во время болезни. Тренировки с отягощениями могут иметь место, если уменьшить мышечные повреждения, например работая на силу в более низком диапазоне повторений или работая на выносливость с увеличенным количеством повторений, чтобы интенсивность была невысокой. Именно умеренно тяжелый вес при умеренных повторениях (например, 6-12 повторений в бодибилдинге), как правило, вызывают наибольшие мышечные повреждения.

Известная формула: можно тренироваться при насморке, но нельзя, если инфекция спустилась в горло, грудную клетку или ниже.

Я считаю это утверждение верным при условии низкой интенсивности. Такие болезни как пневмония и бронхит, как правило, немного тяжелее простого насморка. Однако, тонкость заключается в том, что

лежание с полным отдыхом способствуют развитию этих болезней в некоторой степени. Неподвижность является причиной множества нозокомиальных инфекций — инфекций, которые возникают в больницах из-за постельного режима.

Таким образом, постоянное лежание без движений во время болезни не приносит такую же пользу, как по совершение хоть каких-то движений, кроме тренировки, конечно. Хорошая идея — встать и подвигаться, чтобы разогнать кровь, сделать несколько глубоких вдохов, чтобы помочь мобилизовать выделения, особенно при сильном кашле.

При этом хочу предупредить, что если у вас жар, вы вообще не должны тренироваться. Пусть организм направит все свои ресурсы на борьбу с болезнью, особенно в момент, когда он наиболее уязвим.

В общем, если вы все-таки решили тренироваться, то тренировка должна быть легкой. Например, разминка или легкая пробежка с вниманием к самочувствию. Если у вас есть склонность к переусердствованию, то лучше вообще избегать тренировок, пока болезнь не пройдет.

Любое упражнение, которое вы делаете, должно улучшать самочувствие. Если почувствовали себя хуже, возможно, надо отложить упражнение до завтра и отдохнуть. Помните, то мышцы и организм восстанавливаются во время отдыха. Это же относится и к болезням.

## Резюме

---

В этой главе мы узнали, что сон и питание имеют большое влияние на организм. Таким образом, мы должны делать все возможное, чтобы помочь тренировкам правильным сном и питанием. Я перечислил различные советы, которые помогают сну, и порекомендовал диету Палео.

Что касается питания и добавок для тренировок, то можно подходить к ним с разных точек зрения в зависимости от целей. Я по-прежнему являюсь поклонником натуральных продуктов, поскольку цельное молоко превосходит или, по крайней мере, не уступает большинству добавок для набора мышечной массы.

В общем, я не большой поклонник пищевых добавок, но витамин D и рыбий жир считаю важными дополнениями.

Наконец, мы узнали, что тренироваться во время болезни не рекомендуется, но если уж собираетесь провести тренировку, то она должна быть легкой.



---

## **Приложение**

---

---

## **Справочные материалы**

---



---

## Приложение

# A

---

## Примеры программ

---

### Введение

Первая вещь, о которой надо помнить, что здесь приведены примерные программы. Насколько они подходят или не подходят вам, зависит от личных целей, факторов восстановления и наличия иной физической активности. Здесь же только примеры того, как могут выглядеть ваши собственные программы. И совсем не требуется использовать их непосредственно в качестве собственных программ. Вы можете и должны менять их и подстраивать под свои цели.

Вот чего бы я точно не хотел, так это того, чтобы их использовали вслепую, считая, что мои программы лучше или что я их рекомендую. Конечно, у меня есть личные предпочтения по сочетанию разных упражнений, и я о них расскажу. Но я их не навязываю.

Хотя, как вы помните, я настоятельно рекомендую определенные прогрессии для поддержания структурного баланса и хорошего силового и технического развития, — это стойки на руках, прогрессии «L-уголок/V-уголок/Манна» и силовые выходы в стойку с прямых рук.

Я отдаю себе отчет, что не у всех развитие силы и гибкости соответствует всем уровням в таблицах прогрессий. Это нормально. Очень часто люди приходят с недостатком гибкости и технических навыков (особенно для стоек на руках), несмотря на наличие силы для выполнения движений более высокого уровня. Особенно это касается тяжелоатлетов и участников других видов спорта соревновательного уровня.

Хочу подчеркнуть, что там, где вы слабы, там вы и можете добиться зачастую наибольшего прогресса, потратив на это примерно то же время, что и на все прочие аспекты развития. Работа над сильными сторонами — это хорошо, но проработка силы, гибкости и навыков должна равномерно распределяться между тяжелыми и жимовыми упражнениями для предотвращения травм. Если у вас есть амбиции выйти на высокоуровневую работу с прямыми руками, то упражнения на технические и силовые навыки, такие как стойки на руках и выходы силой в стойки с прямыми руками, принесут вам дивиденды позже, так что вы скажете себе спасибо за уделенное на них время и усилия.

Вы также можете обнаружить, что из-за природных способностей и особенностей вашей антропометрии, определенные упражнения будут осваиваться быстрее других. Вы можете по-разному учитывать это в своих программах — либо уменьшать объем этих упражнений, либо развивать свои сильные стороны. Только не упускайте из внимания структурный баланс, о котором я говорил в предыдущем абзаце.

Я представлю примерные программы для всех пар уровней: 1-2, 3-4, 5-6, вплоть до 11-12, чтобы показать, как программирование развивается в плане частоты, разминки, работы с навыками, упражнений, схем объема и повторений, профилактики, подвижности и гибкости. Я закончу 11-12 уровнями, потому что ими завершается продвинутый этап развития силы. К этому времени, ввиду уже двухлетнего опыта программирования, у вас должно быть хорошее представление о том, как реализовать свою собственную программу.

Коррекция последствий травм может быть включена в программу после изучения глав 12-18, в которых описано как это делать.

Основная часть этого материала будет пересказом той информации, что была в книге дана ранее. Но фокус внимания теперь будет сосредоточен не на том, чтобы напомнить вам ранее сказанное, а на том, как связать этот материал с вашим решением, правильно подобрав для ваших тренировок частоту, упражнения, объем

и схемы повторений. Отнеситесь к предыдущим главам, как к кусочкам пазла, а к этой главе, как к началу складывания из этих кусочков цельной картины.

## Разминка

Создание универсальной разминки — дело непростое, так как у каждого разные потребности. Но есть общие направления, на которых следует сосредоточиться для эффективного продвижения в таких навыках, как стойки на руках и Манна.

Наиболее полезны быстрые, короткие циклы упражнений, сфокусированные на полноамплитудных движениях, которые разогревают суставы. Я также предпочитаю завершать разминку движениями, которые повышают кровоток и внутреннюю температуру. А затем приступать к работе с навыками.

В разминке сначала надо разработать подвижность суставов, особенно запястий и плеч, которые из верхних суставов больше всего испытывают нагрузку в упражнениях с собственным весом. Если у вас плохо гнувшаяся спина или локти, было бы хорошо перед началом включить дополнительную работу на подвижность суставов.

Я рекомендую комбинацию вращений запястий (по 15 в каждую сторону) и их растяжку на полу в обоих направлениях (при сгибании и разгибании). Что касается плеч, используйте пояс или палку для упражнения "выворот плеч", которое разрабатывает подвижность лопаток и мышц вокруг плечевого сустава. Если у вас есть другие способы разработки подвижности и динамической гибкости, можете использовать их вместо указанных. Это должно занять у вас около 60-90 секунд.

Далее нужно разогреть локти, особенно в положении с прямыми руками. Центральным звеном в тренировках с собственным весом при переходе к более продвинутым навыкам является надежность локтей, главным образом в положениях с прямыми руками. Предотвращение чрезмерной гиперэкстензии за счет усиления бицепсов является ключевым моментом.

Для этого я предлагаю выполнять 1-3 подхода в упорах на кольцах на фиксированных прямых руках. Удержание упора в течение одной минуты достаточно, если, конечно, у вас хватает для этого силы.

Постепенно прогрессируйте, разворачивая ладони вперед во время удержаний, чтобы прийти к тому положению, которое в гимнастике называется *Развернутые наружу кольца*. Развернутые наружу кольца и относительно долгие удержания дают приличную работу бицепсам, что заставляет их активизироваться. Это полезно для здоровья локтей, разогревает большинство плечевых мышц и бицепсы.

### Совет:

- Если вы совсем николько не можете держать положение с прямым руками на кольцах, начните с параллелей или брусьев.
- Если у вас так и не получается удержать упор на кольцах с прямыми руками воспользуйтесь либо резиновой лентой, чтобы кольца не разъезжались, либо посторонней помощью до тех пор, пока не сможете самостоятельно держать упор. Эта проблема встречается у большинства начинающих, поскольку борьба с неустойчивостью — это сложная задача.
- Если вы только приступаете к удержаниям упоров на неразвернутых кольцах, просто подпрыгивайте несколько раз с прямыми руками, чтобы суммарно набрать время удержаний в районе от 60 до 90 секунд.
- Если только-только освоили этот этап, выполняйте столько подходов, сколько можете, стремясь набрать 60 секунд.
- Когда начнете попытки разворота колец, проявите настойчивость — не позволяйте им возвращаться назад.
- После того, как дойдете до 60-90 секунд с развернутыми наружу кольцами (когда кольца находятся на одной линии с вашим телом), раздвиньте кольца немного шире, это существенно усложнит задачу.

Сигналом к прекращению выполнения является сильное дрожание или значительное давление в бицепсах. Помните, что это разминка и утомление на этом этапе плохо сказывается на основной тренировке. Но и имейте в виду, что добавление этого навыка к разминке ускоряет силовой прогресс, потому что кольца осваиваются путем накопления большого количества времени на самих кольцах.

После выполнения упоров на кольцах приступайте к растяжке плеч с помощью «немецких висов» или «равновесий в висе сзади» (skin the cats). Если вы новичок и ваши навыки на кольцах еще невысоки,

займите сразу это положение и растягивайтесь в этом положении в течение 5-10 секунд. С обретением опыта попробуйте из положения виса с подогнутыми или поднятыми кверху ногами выйти в перевернутый вис и вернуться назад.

Здесь целью является приведение плеча в крайнее положение его диапазона движения в экстензии. Но это также полезно и для флексии, так как «немецкие висы» растягивают не только передний плечевой пояс, но и грудь вместе с широчайшими мышцами спины. Но помните, что статические растяжки не должны длиться более 15 секунд, так как это может уменьшить силу/мощность в последующей тренировки. Три-четыре коротких растяжки должны занять примерно минуту времени.

И заканчивайте разминку упражнением «бёрпи» (вигрее). Вы можете выбрать другое упражнение, если хотите, но «бёрпи» прекрасно подходит для активизации сердечно-сосудистой системы, если выполнять 15-20 повторений этого упражнения подряд. Занимает это примерно минуту. Еще раз напомню — не утомляйтесь, так как это только разминка, снизьте объем при необходимости.

В итоге, все это должно занять около пяти минут:

- Вращение запястий, растяжка запястий (30 – 45 с).
- Выворот плеч (30 – 45 с).
- Упор на кольцах или упор RTO (60-90 с).
- Растяжка плеч в «немецком висе» (60 с в сумме).
- Бёрпи 15-20 повторений (60 с).

Это подготовит вас к работе с навыками или к более трудным разминочным упражнениям.

Пять минут разминки — это минимум из того, что рекомендуется. Как правило, 5-15 минут является разумным пределом. Более короткая разминка недостаточно разогревает, более долгая может стать слишком интенсивной, чем требуется для разогрева. Если вы в возрасте или уже привыкли к своему разминочному комплексу, без колебаний используйте свои упражнения.

Помните, что разминку желательно изменять по мере роста вашей силы. Например, с развитием силы вертикальные отжимания и подтягивания становятся уже привычными, и их нагрузка на организм уменьшается, так что вы можете перенести их в разминку.

Как я указывал ранее, в первые несколько минут надо мобилизовать суставы, а после можно переключиться на упражнения, которые лежат на 2-3 уровня ниже вашей текущей компетенции в таблицах прогрессий. Таким образом, если вы сейчас работаете с «горизонтом ноги врозь», как одним из ваших главных упражнений, вы можете включить несколько «отжиманий в горизонте с подогнутыми ногами» для подготовки мышц к последующему более интенсивному упражнению.

## Уровни 1 и 2

На уровнях 1 и 2 главными целями являются развитие базовой силы, подготовка суставов к следующим уровням, обретение подвижности, особенно в плечевом поясе, спине и бедрах. Если вы находитесь на этом уровне, предположу, что вы либо новичок в физических тренировках, либо являетесь женщиной, поскольку у женщин обычно базовая сила меньше, чем у мужчин из-за более низкого уровня тестостерона. Цели высших уровней, такие как горизонтальные висы спереди и сзади, горизонты, не должны вас заботить на этом уровне. Здесь гораздо важнее развить чистую силу в общем виде и выполнять больше работы с высоким количеством повторений в сочетании с работой на подвижность, чтобы подготовить суставы.

По этой причине я минимизировал количество упражнений на этом уровне.

Главные упражнения, на которых надо сосредоточиться, — это стойки на руках у стены, начальные прогрессии L-уголка, отжимания, вертикальные отжимания, подтягивания, горизонтальные подтягивания и, по мере роста силы, начальные упражнения прогрессии «отжиманий в стойке на голове».

Ниже приведен пример комплекса упражнений на развитие силы в вертикальных жимах, горизонтальных жимах, вертикальных тягах и горизонтальных тягах. Он поддерживает баланс между развитием мышц плечевого пояса и общим развитием силы.

## Тренировочная программа 1-2 уровней

Комплекс на все тело работает лучше всего в режиме двух-четырех тренировок в неделю.

- 3x5-10 [обычных](#) или [«алмазных» отжиманий](#) как подготовка к «пиковым отжиманиям в стойке на голове».
- 3x5-10 [горизонтальных подтягиваний на кольцах или перекладине](#).
- 3x5-10 [эксцентрических подтягиваний](#) либо подтягиваний чьей-нибудь помощью.
- 3x5-10 [вертикальных отжиманий](#) либо эксцентрических, либо выполняемых с чьей-нибудь помощью.
- + Ноги.

Количество подходов и повторений здесь сфокусировано на увеличении повторений до 8-10 и последующем переходе к более трудному варианту, который снова начинается с 5 повторений, и далее по той же схеме. Предпочтительно выполнять 3-5 подходов в каждом упражнении.

Диапазон в 5-8 повторений обычно наилучший для гипертрофии. Для начинающих я советую пять повторений, так как это дает лучшее сочетание силы и гипертрофии. По мере прогресса в этих упражнениях вы можете дойти до 8-10 повторений, а затем при переходе к более трудному варианту сбросить количество повторений опять до 5 или даже меньше.

## Уровни 3 и 4

Главной идеей на третьем и четвертом уровнях является начало интеграции в комплекс некоторых базовых статических удержаний.

На этой ступени «игровой прокачки навыков» тренировка в основном сосредотачивается на выполнении стоек на руках с опорой на стену и без опоры, L-уголков и, возможно, начало работы с упорами на локтях, если это является одной из целей. Сюда же можно включить и проработку навыков из иных видов спортивной активности.

На 3-4 уровнях выбор упражнений и статических положений согласно таблицам становится разнообразным. Это могут быть:

- Отжимания у стены в стойке на голове.
- Горизонтальный вис сзади.
- Горизонтальный вис спереди.
- Горизонт.
- Выходы силой.
- Горизонтальные отжимания на кольцах.
- Вертикальные отжимания и вертикальные отжимания с L-уголком.
- Обычные подтягивания и подтягивания L-уголком.
- Горизонтальные подтягивания.

Выбор направления в этой точке зависит от ваших краткосрочных и долгосрочных целей. Я понимаю, что хочется освоить почти все упражнения из приведенного списка. Однако попытка освоения всего сразу не очень хорошо работает, как правило.

Вспомните, что надо сосредоточиться на двух жимовых и двух тяговых целях, и на них выстроить свою программу.

А раз так, лучшим вариантом был бы выбор общей «темы» тренировок. Как я уже говорил ранее, многие хотят освоить статические удержания в качестве главной цели. В этом случае, я бы рекомендовал строить комплекс вокруг них.

С другой стороны, если целью являются силовые движения или приобретение силы для какого-нибудь вида спорта, то в программе стоит отдавать приоритет силовым движениям, и только затем, после обретения силы в различных диапазонах движений, добавлять статические положения.

Тут нет правильного или неправильного решения. Но поскольку вы совершенствуетесь именно в том, что тренируете, вам надо расставить приоритеты над тем, что вы хотите освоить.

Если общая цель — статика, то я могу предложить следующий комплекс:

- Отжимания у стены в стойке на голове.
- Горизонтальный вис сзади.
- Горизонтальный вис спереди.
- Горизонт.
- Выходы силой.
- Горизонтальные подтягивания.

Если же общая цель — развитие силы, предлагаю следующий комплекс:

- Отжимания у стены в стойке на голове.
- Выходы силой.
- Горизонтальные отжимания на кольцах.
- Вертикальные отжимания и вертикальные отжимания с L-уголком.
- Обычные подтягивания и подтягивания L-уголком.
- Горизонтальные подтягивания.

Комплекс на все тело работает лучше в режиме двух-четырех тренировок в неделю. Обычно я рекомендую по два упражнения на жим и тягу, но здесь и три могут прекрасно работать, если прогресс достигается без излишних усилий.

## Тренировочные программы 3-4 уровней

Двух-четырехразовый комплекс в неделю на статику для всего тела может быть выстроен следующим образом:

- X секунд стойки «лягушка» либо стойки «лягушка» на прямых руках.
- X секунд горизонтального виса в группировке либо в полугруппировке.
  - 3x5-8 отжиманий у стены в стойке на голове и/или работа над прогрессией выходов силой.
- X секунд горизонтального виса в группировке и/или 3x5-12 широких горизонтальных подтягиваний.
- +Ноги.

Обратитесь к таблицам для изометрики, чтобы в зависимости от вашего максимума, определить необходимое количество Y подходов по X секунд удержаний.

Как и в предыдущей программе, наша цель — 3 подхода по 5-8 повторений для двигательных упражнений. Надо стремиться увеличивать количество повторений и затем переходить к более трудному упражнению в текущей прогрессии.

Двух-четырехразовый комплекс в неделю на динамику для всего тела может быть сфокусирован на следующем:

- 3x(3-8) подходящего упражнения из выходов силой, либо выход силой с использованием чье-нибудь помочи.
- 3x(5-8) отжиманий у стены в стойке на голове.
- 3x(5-10) вертикальных отжиманий и вертикальных отжиманий с L-уголком.
- 3x(5-10) обычных подтягиваний и подтягиваний L-уголком.
- 3x(5-10) горизонтальных отжиманий на развернутых кольцах.
- 3x(5-15) горизонтальных подтягиваний.
- +Ноги.

Горизонтальные подтягивания немного выбиваются из логики. Я предпочел увеличить количество повторений для этого специфического упражнения, потому что оно способствует сохранению здоровья плеч. Горизонтальная тяга, наряду с прогрессией Манна, лучше всех упражнений способствует развитию силы и выносливости задней части плеч.

Вспомните, первое упражнение в комплексе должно быть то, в котором мы хотим совершенствоваться больше всего. Для большинства людей это упражнение «горизонт», которое я и разместил первым в первом примере. При необходимости переделайте комплекс под свои цели.

На этом уровне я так же предполагаю диапазон в 5-8 повторений, как лучший для гипертрофии. По мере прогресса в этих упражнениях вам нужно дойти до 8-10 повторений, а затем при переходе к более трудному варианту сбросить количество повторений до 5 или даже меньше.

## Уровни 5 и 6

На пятом и шестом уровнях философия тренировок немного иная. Освоение свободных стоек на руках должно приближаться к завершению, и фокус должен смешаться к силовым выходам в стойку на руках, а также к «стойкам на плечах на кольцах» и к «стойкам на руках на кольцах». Есть и другие навыки, над которыми можно начать работу, такие как [Оборот вперед согнувшись с выходом в упор](#) на странице 382 и [Подъем в упор разгибом](#) на странице 376, которые приведены в таблицах. Теперь все больше включается силовых упражнений на кольцах и связанных с этим навыков. В статике у нас появляется возможность продвигаться от положений с группировкой и продвинутой группировкой к положениям с разведенными и согнутыми ногами.

Поскольку здесь расширяется выбор навыков для освоения, важнейшим становится сохранение сфокусированности программы. Подбор упражнений, направленных на конкретную цель или цели, приведет к ускорению прогресса в целом.

Вспомните, что лучше сначала сфокусироваться и достичь небольшого количества целей, а потом уже работать с другими, продолжая при этом поддерживать первоначальные. Попытка одновременной работы над слишком большим количеством целей приведет к замедлению прогресса или даже к полному застою.

На этом уровне тренировка на все тело также является лучшим вариантом. Тем не менее это первый уровень, когда сплит-тренировка может работать хорошо, если вы как-то ограничены во времени расписания или просто ищете разнообразия.

Принцип «на все тело» должен придерживаться графика трех-четырех тренировок в неделю. Прекрасно работает любой вариант сплит-тренинга, предложенный ранее: жим/тяга, «прямые руки/согнутые руки» и верх/низ). Я предполагаю разделение жим/тяга, так как оно прекрасно интегрируется с упражнениями для ног — приседания выполняются вместе с жимовыми упражнениями, а становые тяги вместе с тяговыми. Тем не менее вы можете подобрать иные системы разделения, которые больше подходят вашему виду спорта или расписанию.

Вспомните, что я очень рекомендую работать над силовыми выходами на прямых руках. Это, в сочетании со стойками на руках и прогрессией «L-уголок/V-уголок/Манна», составляет работу с навыками. Именно на этом уровне важно их изучение.

## Тренировочные программы 5-6 уровней

### Статический комплекс

Трех-четырехразовый комплекс в неделю на статику для всего тела по графику Пн/Ср/Пт или Пн/Вт/Чт/Пт может быть построен на следующих упражнениях:

- X секунд «горизонта» [в группировке](#) либо [в полугруппировке](#).
- X секунд [заднего виса ноги врозь](#) либо [заднего полувиса](#).
- X секунд [переднего виса в группировке](#).
- 3x(3-10) подтягиваний в переднем висе [в группировке](#) и [в полугруппировке](#).
- 3x(3-10) [отжиманий в группировке](#)
- 3x(3-10) [строгих выходов силой](#)
- +Ноги

Другие упражнения, которые могут быть включены в комплекс в зависимости от выбранных целей:

- Отжимания у стены в стойке на руках на странице 223 или Отжимания в свободной стойке на руках на странице 225
- Эксцентрический силовой выход ноги врозь в стойку на руках у стены на странице 244 или Силовой выход ноги врозь с возвышения в стойку на руках на странице 245
- Силовой выход в стойку из положения согнувшись с согнутых рук на странице 230

Обратите внимание, что конкретные дни в расписании не имеют большого значения. Пн/Ср/Пт то же самое, что Вт/Чт/Сб или Ср/Пт/Вс. Аналогично для четырехразового расписания: Пн/Вт/Чт/Пт то же, что Вт/Ср/Пт/Сб или Ср/Чт/Сб/Вс.

### **Динамический комплекс**

Трех-четырехразовый комплекс в неделю на динамику для всего тела по графику Пн/Ср/Пт или Пн/Вт/Чт/Пт может быть сосредоточен на следующих упражнениях:

- 3x(3-10) эксцентрических силовых выходов в стойку на прямых руках или силовых выходов в стойку с возвышения на прямых руках или силовых выходов с согнутых рук.
- 3x(3-10) отжиманий у стены в стойке на руках или свободных отжиманий в стойке на руках.
- 3x(3-10) подтягиваний в переднем висе в группировке и в полугруппировке.
- 3x(3-10) отжиманий в группировке.
- 3x(3-10) строгих выходов силой.
- 3x(3-10) горизонтальных подтягиваний на кольцах «лучник».
- +Ноги.

### **Жим/тяга**

Четырехразовый комплекс в неделю с разделением жим/тяга для графика Пн/Вт/Чт/Пт может быть структурирован так: в Пн/Чт жимовые упражнения, во Вт/Пт тяговые. Ниже приведен реальный эффективный пример, которые содержит в себя и работу с навыками.

Обратите внимание, что комплекс включает работу для ног, которая не включалась в примеры до сих пор. Обязательно выполняйте упражнения для ног.

Понедельник:

- Профилактика жима: отжимания на запястьях (тыльных сторонах кистей) 1x10, подъем гантели пальцами 1x10, вращение гантелей на прямых руках 1x10.
- 10 минут свободной стойки на руках.
- 8x5 секунд «горизонта» в группировке.
- 3x5 вертикальных отжиманий на кольцах.
- 3x30 сек «горизонта» с упором (Planche Leans)
- 3x5 естественного подъема на бицепс бедра (Natural Hamstring Curls)
- +Ноги.

Вторник:

- Профилактика тяги: отжимания на запястьях (тыльных сторонах кистей) 1x10, подъем гантели пальцами 1x10, вращение гантелей на прямых руках 1x10, вращения в плечевых суставах наружу (External Rotations) или кубинские жимы (Cuban Presses), и скольжение рук вдоль стены (Wall Extensions) с положением лицом к стене и связанными лентой предплечьями.
- Стойки на руках те же, что и в первый день.
- 6x8 секунд переднего виса в группировке.
- 5x3 подтягиваний в переднем висе в полугруппировке.
- 4x3 подтягиваний на кольцах глубоким хватом.
- +Ноги.

Четверг:

- Профилактика жима такая же, как в понедельник.
- Стойки на руках те же, что и в первый день.
- 5-6x5 секунд негативной фазы «горизонта» в группировке.
- 4x2 отжиманий в стойках руках (животом к стене на мини-брюсах)
- 3x30 сек «горизонта» с упором" (Planche Leans)
- 3x5 естественного подъема на бицепс бедра (Natural Hamstring Curls)
- +Ноги.

Пятница:

- Профилактика тяги такая же, как во вторник.
- Стойки на руках те же, что и в первый день.
- 5x5 секунд негативной фазы переднего виса.
- 3x6-8 горизонтальных подтягиваний на одной руке.
- 4x3 подтягиваний на кольцах глубоким хватом.
- +Ноги.

Приведем комментарии тренирующегося по этой программе:

«Мой рост 5'8 (~173 см), вес 215 (~97 кг), и у меня примерно 8% жира. Также стоит указать, что я диабетик I типа в 99-й процентиля по контролю уровня сахара в крови, сидящий на строгой диете Палео. Данная тренировочная схема представляет собой цикл из основных упражнений «жим/тяга» с проработкой стоек на руках и достаточного объема профилактики. Моя первоначальная схема при проработке жима предусматривала выполнение «горизонта в группировке», «статических удержаний упоров RTO на кольцах», «горизонтальных отжиманий RTO/отжиманий в стойке на руках». Как только перешел на новую схему, я стал выбрасывать лишнюю статику. В тяговые дни я выполнял «передний вис в группировке», «негативную фазу с одной ногой» с прогрессией до «негативной фазы полного переднего виса», «горизонтальные подтягивания в переднем висе» и некоторое количество «тяг гантели в наклоне одной рукой», в которых я использовал вес гантели в  $\frac{1}{4}$  от собственного (грубо говоря, 50-60 фунтов).»

Это, конечно, нельзя назвать совершенной программой. Я начал работу над L-уголком после стоек на руках, а это неправильная последовательность. Ядро программы оставалось неизменным от недели к неделе и было нацелено на совершенствование горизонта и переднего виса. Тем не менее в определенные недели я экспериментировал с различными упражнениями, либо исключал что-то, если энергии не хватало. Планирую придерживаться такого же подхода, поскольку стресс-воздействие уменьшилось, а моя энергия повысилась.

В рамках упражнения «стойка на руках», я вставал животом к стене, отталкивался пальцами ног и удерживал стойку как можно дольше. К началу цикла я мог удерживать стойку только в течение 5 секунд, к концу я уже выдавал 10-15 секунд.

Для сравнения, до этой программы «жим/тяга» я использовал схему «killroy70» с задним висом и небольшой работой для ног. Благодаря вашим советам и упрощению тренинга я делаю что-то фантастическое. Сейчас я построил, так что еще и выполняю дополнительную тренировку в неделю с меньшим объемом и большей интенсивностью. Я также стал значительно сильнее. И профилактика оказывает существенную помощь в сохранении здоровья. Теперь мне стало проще развивать силу, особенно с вашими таблицами интенсивности. В качестве стороннего комментария к новому циклу и преимуществу тренинга с собственным весом скажу, что я регулярно соревнуюсь с кроссфитерами, с которыми тренируюсь, и я просто сильнее любого из них. По их мнению, я достойный соперник, даже если не тренируюсь как они. Я могу выполнить подтягивания с более тяжелым отягощением, чем большинство из них, даже не тренируясь непосредственно на перекладине. Несколько недель назад я смог взять «толчком в ножницы» (split-jerk) 260 фунтов (~118 кг) при собственном весе в 215 фунтов. Я считаю, что это благодаря гимнастическому тренингу.»

Это только один пример структурирования и модификации классической системы «жим/тяга» под таких людей с лишним весом как данный человек, который пытается обрести силу с помощью упражнений с собственным весом. Надеюсь, ему это удается.

Программы такого типа (4 раза в неделю по системе «жим/тяга»), я считаю особенно эффективны для крупных атлетов. Потому что работа на все тело три раза в неделю может быть слишком интенсивной для

некоторых. Три раза в неделю с чем-то столь же интенсивным как "горизонт" может полностью истощить тренирующихся, которые весят более 200 фунтов (более 90 кг) и, как следствие, прервать их тренировки.

### **Прямые руки/согнутые руки**

Четырехразовый комплекс в неделю с разделением «прямые руки/согнутые руки» для графика Пн/Вт/Чт/Пт может быть структурирован так: в Пн/Чт работа на прямых руках, во Вт/Пт работа на согнутых руках.

Прямые руки:

- X секунд «горизонта» **в группировке** либо **в полугруппировке**.
- X секунд **заднего виса ноги врозь** либо **заднего полувиса**.
- X секунд **переднего виса** в полугруппировке.
- 3x(3-10) **эксцентрических силовых выходов** в стойку на **прямых руках** или **силовых выходов** в стойку с **возвышения на прямых руках**.
- Удержание упора *RTO* на время.
- +Ноги.

Согнутые руки:

- 3x(3-10) **отжиманий у стены** в стойке на **руках** или **свободных отжиманий** в стойке на **руках**.
- 3x(3-10) подтягиваний в переднем висе **в группировке** и **в полугруппировке**.
- 3x(3-10) **отжиманий** в **группировке**.
- 3x(3-10) **строгих выходов силой**.
- 3x(3-10) **горизонтальных подтягиваний** на **кольцах «лучник»**.
- +Ноги.

Программа чередования «Прямые руки/согнутые руки», в некотором смысле, представляет собой гибрид статических и динамических упражнений. Нет необходимости разбивать их на отдельные тренировочные дни, но некоторым людям нравится подчеркивать эти, на вид два разных способа силового тренинга, и разделять их, чтобы сосредотачиваться на каждом в отдельности.

Разделение между верхней частью тела и нижней частью тела настолько очевидно и строится на принципах, указанных в самом названии, поэтому я не буду обсуждать его.

## **Уровни 7 и 8**

Уровни 7 и 8 представляют собой переход к верхней границе уровня трудности А и находятся примерно на середине среднего этапа развития силы. Многие считают, что сила на этом уровне уже слишком внушительна для непрофессионального атлета.

Здесь я предположил бы диапазон повторений от 3 до 6. Тем не менее если вам все еще нужна гипертрофия, то выбирайте диапазон в 8-10 повторений перед переходом к следующим упражнениям в прогрессиях. Это единственное изменение в философии на данном этапе, кроме потенциального дополнительного дня тренировок.

Я не думаю, что ежедневная волновая периодизация нужна здесь, но она может быть эффективно использована, если вы решите ее попробовать.

## **Тренировочные программы 7-8 уровней**

### **Статический комплекс**

Трех-пятиразовый комплекс в неделю на статику для всего тела может выглядеть следующим образом:

- X секунд **«горизонта»** в **полугруппировке** либо **«горизонта» ноги врозь** (лучше выполнять на **кольцах**).
- X секунд **полного заднего виса** либо **выход из заднего виса в вис прогнувшись**.
- X секунд **полного переднего виса**.

- 3x(3-6) подтягиваний в переднем висе ноги врозь.
- 3x(3-6) отжиманий в полугруппировке
- 3x(3-6) свободных отжиманий в стойке на руках или отжиманий в стойке на руках на кольцах с опорой на подвесные ремни
- +Ноги

### **Динамический комплекс**

Трех-пятиразовый комплекс в неделю на динамику для всего тела может выглядеть следующим образом:

- 3x(3-6) силовых выходов в стойку на руках из положения согнувшись или ноги врозь.
- 3x(3-6) свободных отжиманий в стойке на руках или отжиманий в стойке на руках на кольцах с опорой на подвесные ремни.
- 3x(3-6) подтягиваний в переднем висе ноги врозь.
- 3x(3-6) отжиманий в полугруппировке.
- 3x(3-6) строгих выходов силой на перекладине либо выходов силой из переднего виса в какой-нибудь вариант «горизонта».
- 3x(3-6) горизонтальных подтягиваний на кольцах одной рукой. Выполняются каждой рукой, начиная со слабейшей.
- +Ноги

Другие упражнения, которые могут быть включены, в зависимости от выбранных целей:

- Отжимания на одной руке.
- Вертикальные отжимания на развернутых кольцах.
- Горизонтальные подтягивания одной рукой.
- Вариации взрывных подтягиваний.
- Начальные упражнения прогрессии подтягивания на одной руке.
- Подтягивания с отягощением.
- Вертикальные отжимания с отягощением.

Разделения «жим/тяга» и «прямые руки/согнутые руки» придерживаются схожих вариаций упражнений. В обычном варианте они созданы для четырехразовых тренировок в неделю таким образом, чтобы выполнять каждую часть разделения дважды в неделю. Но эти системы можно применить и к пятиразовым тренировкам в неделю: применяя в первую неделю схему «A/B/Отдых/A/B/A/Отдых», а в следующую неделю обратную схему «B/A/Отдых/B/A/B/Отдых» для компенсации.

Одна из важнейших идей, о которых надо помнить, это то, что такие упражнения как эксцентрика становятся все более полезными. Например, «горизонтальный вис спереди» хорошо подготавливается медленной эксцентрикой из обратного виса в вис. Аналогично, «подтягивания на одной руке хватом снизу» прекрасно прорабатываются через эксцентрику. Другой концепцией, которую можно использовать, является плотность тренинга. Например, попробуйте уменьшать время отдыха между подходами, скажем на 30 секунд, в нескольких ближайших тренировках, а затем попробуйте увеличить количество повторений или попробуйте перейти на следующий уровень в прогрессии. Эти идеи вы можете использовать, если чувствуете, что прогресс притормаживает, по сравнению с его обычной скоростью.

Если вам нужно модифицировать программу, сделав ее более трудной, я могу предложить сдвиг в сторону системы «легких/тяжелых дней», когда вы выполняете высокое количество повторений в один день, и малое количество повторений в другой. Это поможет вам прогрессировать намного быстрее. Причина, по которой я говорю «легкие/тяжелые дни», а не DUP (ежедневная волновая периодизация), та, что типовая DUP охватывает три тренировки для вызова адаптаций перед четвертой тренировкой, на которой идет увеличение веса и откат назад количества повторений. «Легкие/тяжелые дни» и другие схемы обычно увеличивают вес каждую тренировку или каждые три тренировки.

Главная вещь на данном этапе, на которую нужно обратить внимание, это то, что требуются лишь небольшие корректировки для получения нужного результата. Нет необходимости в больших обширных изменениях, таких как переключение с программы для всего тела на программу волновой периодизации. Это может быть сделано просто, например использованием эксцентрики или постепенным изменением

времени отдыха от тренировки к тренировке, или смешением к «легким/тяжелым дням». Если вы застряли, то необходимо произвести простейшие изменения, которые помогут вам двинуться дальше. Оставьте радикальные изменения для случая, когда вы полностью остановитесь и когда незначительные изменения уже не будут помогать.

## Уровни 9 и 10

Программирование для уровней 9 и 10 представляет собой переход к эффектным навыкам уровня трудности В и требуют более сложного программирования, поэтому я отнес уровень 10 к продвинутому этапу программирования. Я хочу, главным образом, поговорить о том, как реализовать регламент DUP и другие системы, такие как модификации «жим/тяга», в сочетании с различными упражнениями. Однако, если позволяют ваши условия, и традиционное программирование может по-прежнему эффективно использоваться.

Что касается реально осуществленной программы DUP, то я собираюсь опубликовать свою, которой я пользовался осенью 2006 года. В то время у меня не было возможности посещать тренажерный зал каждый день и оставались некоторые обязательства перед колледжем, но, как вы можете заметить, эта программа все равно может быть хорошо выполнена, даже если ей отводится 3 раза в неделю без строго соблюдения графика, типа Пн/Ср/Пт.

Обратите внимание на скачки веса между тренировками 10ПМ, 7ПМ и 4ПМ, и на то, как я подбирал соответствующие упражнения. Я использовал самодельный пояс для отягощений из куска веревки, на который я вешал веса для создания дополнительного сопротивления. Вы можете использовать жилет-утяжелитель или другой снаряжение, если вам нужен будет дополнительный вес в каких-то из этих упражнений.

Главное целью у меня был «крест», поэтому я был сосредоточен на выполнении опусканий упора в «крест» (Iron Cross Pulls). Если вы собираетесь сфокусироваться на любом из этих упражнений в том виде, как это реализовал я, предлагаю воспользоваться приведенным примером, как основным.

Трехразовый комплекс в неделю с ежедневной волновой периодизацией (DUP) может выглядеть следующим образом:

- Понедельник:
  - 3x10 опусканий из упора в «крест».
  - 3x10 горизонтальных подтягиваний «лучник».
  - 3x10 подтягиваний в переднем висе ноги врозь.
  - 3x10 подъемов ног в висе.
  - 3x10 приседаний «пистолет».
- Среда:
  - 3x10 опусканий из упора в «крест» + 7 кг.
  - 3x10 горизонтальных подтягиваний «лучник» + 7 кг.
  - 3x10 подтягиваний в переднем висе ноги врозь + 7 кг.
  - 3x10 подъемов ног в висе + 3 кг.
  - Становые тяги 1x7 50 кг, 1x7 80 кг, 1x7 90 кг.
- Суббота:
  - 3x4 опусканий из упора в «крест» с помощью резиновой ленты Theraband.
  - 3x4 подтягиваний в переднем висе ноги врозь + 11 кг.
  - 3x4 горизонтальных подтягиваний «лучник» + 11 кг.
  - 3x4 подъемов ног в висе + 5 кг.
  - 3x4 приседаний «пистолет» + 7 кг.
- Понедельник:
  - 3x10 опусканий из упора в «крест» + 5 кг.
  - 3x10 подтягиваний в переднем висе ноги врозь + 7 кг.

- 3x10 горизонтальных подтягиваний «лучник» + 7 кг.
- 3x10 приседаний «пистолет» + 7 кг.
- Четверг:
  - 3x7 опусканий из упора в «крест» + 9 кг.
  - 3x7 подтягиваний в переднем висе ноги врозь + 11 кг.
  - 3x7 приседаний «пистолет» + 9 кг.
  - +Общая физическая подготовка
- Пятница:
  - 3x4 опусканий из упора в «крест» + 14 кг.
  - 3x4 подтягиваний в переднем висе ноги врозь + 18 кг.
  - 3x4 горизонтальных подтягиваний «лучник» + 18 кг.
  - 3x4 вертикальных отжиманий на кольцах + 19 кг.
  - Приседания «пистолет» 1x4 14 кг и 2x4 18 кг.
- Вторник:
  - 3x10 опусканий из упора в «крест» + 9 кг.
  - 3x10 вертикальных отжиманий на кольцах + 18 кг.
  - 1x10 подтягиваний в переднем висе ноги врозь + 14 кг.
  - +Общая физическая подготовка

В то время я плохо питался, поэтому я публикую не полный цикл, а пропустив две недели. В конце концов, пару месяцев спустя в другом цикле, я пришел к проработке опусканий из упора в «крест» с добавочным весом в 50 фунтов (~23 кг), используя похожий метод. Это была уже программа с парой «легких/тяжелых» тренировок в неделю.

- Вторник — опускания из упора в «крест» + 5 кг: 3x10.
- Пятница — опускания из упора в «крест» + 7 кг: 3x5.
- Суббота — какая-нибудь разнородная тренировка.
- Вторник — опускания из упора в «крест» + 7 кг: 3x10.
- Пятница — опускания из упора в «крест» + 11 кг: 3x5.
- Вторник — опускания из упора в «крест» + 9 кг: 3x8.
- Пятница — опускания из упора в «крест»: 1x8 с собственным весом, 4x4 + 16 кг.
- Вторник — опускания из упора в «крест»: 1x8 с собственным весом, 3x8 + 11 кг.
- Четверг — тяги на тренажере Cable cross: 4x5 с настройкой сопротивления 6.
- Вторник — опускания из упора в «крест»: 1x8 с собственным весом, 1x5 9 кг, 3x4 18 кг.
- Пятница — опускания из упора в «крест»: 1x8 с собственным весом, 1x4 11 кг, 2x3 21 кг, 1x3 22 кг.
- Вторник — опускания из упора в «крест»: 1x8 с собственным весом, 1x4 11 кг, 3x3 22 кг.

Обратите внимание на то, как я манипулирую объемом, чередуя 10ПМ и 5ПМ. По мере продвижения цикла переходу к 8ПМ и 4/5ПМ, постепенно сдвигаясь к силовой нагрузке. К концу я выполняю 3ПМ.

Эта вариация, которую вы можете взять на вооружение, похожа на классическую периодизацию с ее циклами гипертрофии, силы и мощности. Вместо того, чтобы придерживаться набора из 10ПМ, 7ПМ и 4ПМ, я реализовал программу так, чтобы к концу ее сфокусироваться больше на силовых схемах, так как планировалось участие в шоу, на котором я должен был исполнять «крест».

Позвольте мне привести другой пример, основанный на реализованной мной программе вертикальных отжиманий с отягощением.

Схема нотации: ВЕС x ПОВТОРЕНИЯ x ПОДХОДЫ. Если указаны только два числа, то они означают ВЕС x ПОВТОРЕНИЯ. Буква 'f', указанная после повторения, означает неудачную попытку.

**Прим.:** Пример приводится как есть в оригинале. BW - означает собственный вес. Дополнительные веса указаны в фунтах. PR – личный рекорд. Числа в первой колонке, скорее всего, означают календарные даты (месяц/день) — прим. переводчика.

5/27 — BWx10, 60x5, 80x5x4  
 5/28 — BWx10, 60x5, 80x5, 100x5x3  
 5/30 — BWx10, 60x5, 80x3, 120x4x3  
 5/31 — BWx10, 20x3, 80x3, 120x3, 130x3x3  
 6/2 — BWx10, 60x5, 80x3, 120x3, 140x3x3  
 6/3 — BWx5, 60x3, 80x3, 120x4+1 (отдых-пауза), 130x4x3  
 6/4 — BWx5, 60x3, 120x3, 180x1x7 (негативные)  
 6/7 — BWx10, 60x5, 120x3, 130x5x3  
 6/9 — BWx10, 70x3, 130x3, 150x3x2, 160x2 (PR)  
 6/11 — BWx5, 55x3, 110x3, 140x2, 160x1f, 160x1, 165x1f  
 6/14 — BWx5, 60x5, 120x3, 150x3x3  
 6/16 — BWx5, 70x3, 90x3, 130x2, 150x1, 165x1f, 165x1 (PR), 170x1 (PR), 175x1f

Мой предыдущий 1ПМ был +155 фунтов (~70 кг), и я не выполнял вертикальных отжиманий с отягощением пару месяцев до этого. В итоге трех недель занятий я смог добавить 15 фунтов к своему вертикальному отжиманию. Это действительно показало мне эффективность данной схемы, поскольку я смог добавить значительный вес к своим вертикальным отжиманиям, находясь уже на таком продвинутом силовом уровне. Даже без учета того, что результат был достигнут за столь короткий период времени.

Главный момент, на который следует обратить внимание, тот, что я применял схемы уменьшения повторений и увеличения веса почти всегда от тренировки к тренировке. Получилась следующая ежедневная прогрессия ПМ: 5, 5, 4, 3, 3, 4, тяжелые негативные движения (близкие к 1-2 ПМ), 5, 2, 1, 3, 1. Снижение веса и увеличение повторений способствует увеличению объема, что вызывает адаптации. После этого вы можете протестировать свой максимум и побить личный рекорд, даже если вы находитесь на продвинутом силовом уровне.

Это было сделано при собственном весе в 135 фунтов (~61 кг). Таким образом +170 дополнительных фунтов (~77 кг) были добавлены к 135.

Эта программа не является оптимальной, и если бы пришлось снова ее выполнять, я бы ее изменил в сторону схем повторений типа «5/3/1» или «6/4/2/1». Но она показала мощь гибридной системы DUP, даже если ее выполнение несовершенно и производится на достаточно продвинутом силовом уровне.

## Тренировочные программы 9-10 уровней

Четырех-пятиразовый комплекс в неделю с разделением жим/тяга для графика Пн/Вт/Чт/Пт с жимовыми упражнениями в Пн/Чт и тяговыми во Вт/Пт. Структура может быть выстроена таким образом:

- Пн: тяжелый жим.
- Вт: легкая тяга.
- Ср: отдых.
- Чт: легкий жим.
- Пт: тяжелая тяга.

Тяжелые дни состоят из упражнений на 3-5 повторений, а легкие дни из упражнений на 5-8 повторений. Вы можете сместиться в силовую сторону, снизив диапазон повторений так, чтобы на тяжелые дни приходилось 1-5 повторений, а на легкие — 3-6. Если же ваша цель больше гипертрофия, сдвиньте повторения в другую сторону — для тяжелых дней установите 3-8 повторений, а для легких — 6-12. Обратите внимание, что чередование фокуса от недели к неделе не только допустимо, но и особенно рекомендуется при выходе на плато.

Тяжелый жим:

- 3x4 отжиманий в «горизонте» ноги врозь.
- 3x5 отжиманий в свободной стойке на руках на кольцах.
- 4x5 вертикальных отжиманий с развернутыми на 90 градусов кольцами
- +Ноги.

Легкая тяга:

- 3x8-10 подтягиваний в переднем висе ноги врозь.
- 3x8 подтягиваний на одной руке хватом снизу с компенсацией на блочном тренажере ~9 кг (или вариаций «креста»).
- 3x6 выходов из немецкого виса в вис прогнувшись.
- +Ноги.

Легкий жим:

- 3x10 отжиманий в полугруппировке.
- 2x7 отжиманий в свободной стойке на руках на кольцах.
- 3x7 вертикальных отжиманий с развернутыми на 90 градусов кольцами.
- +Ноги.

Тяжелая тяга:

- 3x3 подтягиваний в полном переднем висе.
- 3x4 подтягиваний на одной руке хватом снизу с компенсацией на блочном тренажере ~4 кг (или вариаций «креста»).
- 3x3 выходов из немецкого виса в вис прогнувшись с полукилограммовыми утяжелителями для ног.
- +Ноги.

Этот комплекс структурирован с использованием множества различных «легких/тяжелых» вариаций.

В некоторых упражнениях, таких как «горизонт», очень трудно эффективно добавлять вес. Есть несколько способов решения такой проблемы.

Для таких упражнений как «горизонт» некоторые предпочитают утяжелители для ног, другие — жилет-утяжелитель. Прочие решают сделать собственные приспособления ввиду дороговизны промышленных. Даже без добавления веса сами по себе прогрессии — это хорошая основа для системы «легко/тяжело», DUP или структурирования тренировки.

Предположим, что вы застряли в середине прогресса, когда вы можете удерживать 5-6 секунд «горизонта ноги врозь» в «тяжелые дни», но не можете выдержать более долгое время «горизонта ноги врозь», которое необходимо для нужного эффекта в «легкие дни». Вы всегда можете спуститься на предыдущий уровень прогрессии в «легкие дни». В нашем случае это был бы «горизонт» в полугруппировке, который надо удерживать 20 секунд в «легкие дни».

К тому же, если вы прорабатываете «горизонт» на полу или мини-брюсьях (паралетсах), то перейдите на кольца при понижении прогрессии (в нашем случае это «горизонт» в полугруппировке), для проработки в «легкие дни» или в качестве альтернативной подводящей работы.

Как видно из приведенного выше программирования, я использую разные схемы, чтобы разделить «легкий» и «тяжелый» день. Все они основываются на том, какое снаряжение есть в распоряжении. Не бойтесь проявлять творческий подход в вопросе снаряжения.

Чтобы поменять «тяжелый» день на более «легкий» в отжиманиях в свободной стойке на руках на кольцах и в вертикальных отжиманиях с развернутыми на 90 градусов кольцами я просто уменьшил количество подходов и увеличил количество повторений в подходе.

Чтобы перейти от «тяжело» к «легко» в отжиманиях в «горизонте» я понизил уровень прогрессии с отжиманий в «горизонте» ноги врозь до отжиманий в полугруппировке. И то же самое сделал для подтягиваний в переднем висе.

В выходе из немецкого виса в вис прогнувшись и в подтягиваниях на одной руке хватом снизу для создания «тяжелого дня» я использовал дополнительный вес и, как следствие, уменьшение повторений.

Очевидно, что самый простой способ управления меняющейся интенсивностью — это использование какой-нибудь формы добавочного сопротивления в виде пояса для отягощений, жилета-утяжелителя или другого импровизированного сопротивления.

Если вы не чувствуете в себе творческую жилку, то это определенно может быть решением для вас, упрощая создание программы так, чтобы не беспокоиться о переключениях между уровнями прогрессий.

Приведенные варианты — это единственные три способа, которыми вы можете управлять тренировкой с собственным весом в «легкие» и «тяжелые» дни. Похожие методы можно использовать для «дней с высоким, средним и низким количеством повторений».

## Уровни 11 и 12

На уровнях 11 и 12 увеличение силы — явление нечастое. На этой стадии оно происходит в лучшем случае раз в неделю, но обычно раз в несколько недель. Не стоит расстраиваться, если после окончания целого цикла обнаруживается только небольшая прибавка силы.

На данном уровне требуется увеличение сложности программирования, и на следующих уровнях тоже, если вы хотите постоянного прогресса.

По моим ощущениям тренинг здесь более интуитивен. Как тренирующийся вы уже обрели бесподобную силу, грамотность, развитие и в целом знание самого себя и того, что на вас лучше воздействует.

Понятие саморегуляции и стиль тренинга, который при этом подразумевается, — это и есть то, как вы будете тренироваться на данной стадии. Как я уже говорил в главе про программирование, вам нужны качественные тренировки. Вы знаете, как ваш организм реагирует на стресс, и вы способны определить можете ли вы или не можете сделать больше в конкретной тренировке. На этом уровне не только допустимо, но и необходимо добавлять или исключать упражнения, или устанавливать среднюю нагрузку по своему усмотрению.

Одна из вещей, которые мне нравятся, в частности, на этом уровне тренинга — это применение «конусных» переходов типа «легкий/тяжелый» или DUP. Например, вы можете начать со схемы повторений 12/6 для «легкий/тяжелый» соответственно. Каждую неделю вы изменяете число повторений для «легких» и «тяжелых» тренировок до тех пор, пока ваш «конус» не упрется в 1ПМ в конце цикла.

То есть в 1-ю неделю это может быть 12ПМ/6ПМ, во 2-ю неделю — 10ПМ/5ПМ, в 3-ю — 8ПМ/4ПМ, в 4-ю — 6ПМ/3ПМ и затем 5-ю неделю вы можете закончить с 4ПМ/1 или 2ПМ, чтобы установить личный рекорд. Количество подходов может оставаться постоянно равным 3, а может увеличиваться по мере продвижения к более «тяжелым» дням, если вы способны выдержать такой объем. Вы можете устанавливать количество относительно предполагаемых максимумов в соответствии с адаптированной таблицей Прилепина.

## Тренировочные программы 11-12 уровней

Я буду использовать предыдущую программу для 9-10 уровней без значительных изменений в упражнениях, перенеся ее в раздел 11-12 уровней, чтобы упростить процесс и показать вам, как программа может быть изменена при переносе в новый контекст.

Скажем, вы планируете 10ПМ и 6ПМ в 1-ю неделю, 7ПМ и 4ПМ во 2-ю неделю, и 5ПМ и 2-3ПМ в заключительную неделю.

Гибридная DUP программа для 4-х тренировок в неделю с системой разделения «жим/тяга» может выглядеть так:

### 1-я неделя

- Тяжелый жим:
  - 3x6 [отжиманий в «горизонте» ноги врозь.](#)
  - 4x6 [отжиманий в свободной стойке на руках на кольцах.](#)
  - 3x6 [вертикальных отжиманий с развернутыми на 90 градусов кольцами.](#)
  - +Ноги.
- Легкая тяга:
  - 3x10 [подтягиваний в переднем висе ноги врозь.](#)

- 3x10 подтягиваний на одной руке хватом снизу с компенсацией на блочном тренажере ~9 кг (или вариаций «креста»).
- 3x10 выходов из немецкого виса в вис прогнувшись.
- +Ноги.
- Легкий жим:
- 3x10 отжиманий в полугруппировке на кольцах.
- 2x10 отжиманий в свободной стойке на руках на кольцах.
- 3x10 вертикальных отжиманий с развернутыми на 90 градусов кольцами.
- +Ноги.
- Тяжелая тяга:
- 3x6 подтягиваний в полном переднем висе.
- 3x6 подтягиваний на одной руке хватом снизу с компенсацией на блочном тренажере ~2 кг (или вариаций «креста»).
- 3x3 выходов из немецкого виса в вис прогнувшись с полукилограммовыми утяжелителями для ног.
- +Ноги.

### 2-я неделя

- Тяжелый жим:
- 3x4 отжиманий в «горизонте» ноги врозь + 2кг жилета или утяжелителей для ног.
- 4x4 отжиманий в свободной стойке на руках на кольцах + 2кг жилета или утяжелителей для ног.
- 3x4 вертикальных отжиманий с развернутыми на 90 градусов кольцами (либо прогрессия типа силового выхода прямым телом в стойку на руках на кольцах из упора на согнутых руках).
- +Ноги.
- Легкая тяга:
- 3x7 подтягиваний в переднем висе ноги врозь.
- 3x7 подтягиваний на одной руке хватом снизу с компенсацией на блочном тренажере 2 кг (или вариаций «креста»).
- 3x7 выходов из немецкого виса в вис прогнувшись.
- +Ноги.
- Легкий жим:
- 3x7 отжиманий в полугруппировке на кольцах.
- 2x7 отжиманий в свободной стойке на руках на кольцах.
- 3x7 вертикальных отжиманий с развернутыми на 90 градусов кольцами.
- +Ноги.
- Тяжелая тяга:
- 3x4 подтягиваний в полном переднем висе.
- 3x4 подтягиваний на одной руке хватом снизу без помощи (или вариаций «креста»).
- 3x3 выходов из немецкого виса в вис прогнувшись с утяжелителями для ног.
- +Ноги.

Ключевая вещь во 2-й неделе, на которую надо обратить внимание, это то, что легкие тренировки похожи на тяжелые тренировки из 1-й недели. В зависимости от того, как вы прогрессируете от недели к неделе, они могут быть немного тяжелее или легче. Главная цель — добиться прогресса.

### 3-я неделя

- Тяжелый жим:
- 5x2 отжиманий в «горизонте» ноги врозь + 4кг жилета или утяжелителей для ног.
- 5x3 отжиманий в свободной стойке на руках на кольцах + 4кг жилета или утяжелителей для ног.
- 3x3 силовых выходов прямым телом в стойку на руках на кольцах из упора на согнутых руках.

- +Ноги.
- Легкая тяга:
  - 3x5 подтягиваний в полном переднем висе.
  - 3x4 подтягиваний на одной руке хватом снизу без помощи (или вариаций «креста»).
  - 3x4 выходов из немецкого виса в вис прогнувшись с утяжелителями для ног.
  - +Ноги.
- Легкий жим:
  - 3x5 отжиманий в «горизонте» ноги врозь + 2кг жилета или утяжелителей для ног.
  - 3x5 отжиманий в свободной стойке на руках на кольцах + 2кг жилета или утяжелителей для ног.
  - 3x7 вертикальных отжиманий с развернутыми на 90 градусов кольцами (либо прогрессия типа силового выхода прямым телом в стойку на руках на кольцах из упора на согнутых руках).
- Тяжелая тяга:
  - 3x3 подтягиваний в полном переднем висе + 4кг жилета или утяжелителей для ног.
  - 3x3 подтягиваний на одной руке хватом снизу + 2кг отягощения.
  - 3x3 выходов из немецкого виса в вис прогнувшись с утяжелителями для ног.
  - +Ноги.

Тот прогресс, которого мы стремимся достичь между первой и второй неделями, желательно достичь и между второй и третьей. Еще раз вспомним, что иногда тренировки идут не так, как планировались, и прогресс может замедляться или ускоряться в зависимости от множества внешних факторов.

Без существенного опыта очень трудно заранее определить, будут ли программы работать на более высоких уровнях. Однако, если вы дошли так далеко, вы, скорее всего, приобрели достаточный опыт, чтобы «почувствовать» как будет проходить тренировка.

Если количество повторений или сами упражнения необходимо изменить, чтобы их затруднить или облегчить относительно усредненной тренировки, можете смело доверять себе в принятии разумного решения.

Кроме того, даже если вы уже построили программу таким образом, чтобы заложить прирост от недели к неделе, но ваш организм не реагирует ожидаемым образом, вам возможно следует увеличить или уменьшить сложность упражнений или количество повторений по необходимости. Это может исполняться «на лету» от недели к неделе. Только придерживайтесь принципа, что легкие дни должны быть легкими, а тяжелые тяжелыми. Это важнейшая часть периодизации.

Также очень важно улучшать сон, питание и снятие стресса как дополнения к тренировочному процессу. Вы не сможете продвинуться очень далеко, пока эти факторы не придут в порядок. Я думаю, что основная идея, о которой надо помнить на этом уровне, заключается в том, что по мере того, как стимул, вызывающий адаптации, возрастает, должен возрастать и тренинг, чтобы соответствовать стимулу, и нужно иметь в виду, что очень легко начать делать слишком много, чем слишком мало. Частично это решается неделями правильных разгрузок, но надо помнить, что, если мы тренируемся годами, у нас может накопиться усталость, о которой мы не подозреваем.

Недавно мне пришлось взять продолжительный перерыв в тренировках после того, как беспрерывно тренировался в течение 3-4 лет, с соответствующими периодами отдыха. Когда пришлось прервать тренинг, уровень мой подготовки соответствовал примерно 11 и 12 уровню в большинстве категорий. Тем не менее в течение следующих двух месяцев после прерывания тренинга, в моем теле продолжали происходить изменения в виде увеличения гипертрофии по мере моего «восстановления». Я специально ничего для этого не делал, просто предварительно добился хороших результатов.

Когда вы вернетесь с отдыха, если вы до этого непрерывно тренировались годами, будет очень небольшой спад в целом. Но общая усталость развеется, и вы вернетесь к тренировкам свежим и готовым двигаться дальше. Наличие такого «освежающего» опыта будет способствовать тяжелой тренировочной работе и возможности прогрессировать гораздо более эффективно.

Иногда я думаю, что когда мы становимся очень сильными и наши способности взмывают вверх, мы часто теряем из виду какие-то качественные стороны, которые очень важны для эффективного тренинга. Жизнь — это не просто игра «кто может сделать лучше». Нам действительно нужно любить то, что мы делаем, а

иногда любить то, что делаем, значит отдалиться от этого на время, чтобы оценить, насколько мы это любим. Открывшаяся новая перспектива часто способствует успеху.

## Группы упражнений (Routines)

Что касается групп упражнений, то они очень легко конструируются. Например, вы можете использовать группу для проработки последовательности навыков или вы можете использовать их, чтобы кардинально сократить тренировки, объединив навыки, которые вы в данный момент прорабатываете.

Группа упражнений базового уровня на кольцах может выглядеть следующим образом:

- [Выход силой.](#)
- [L-уголок.](#)
- [Стойка на плечах.](#)
- Возврат в L-уголок.
- Кувырок назад или вперед с выходом в обратный вис.
- Элемент из прогрессии заднего виса.
- [Выход из немецкого виса в вис прогнувшись](#) на странице 263.
- Элемент из прогрессии переднего виса

Далее, по мере вашего продвижения, группы упражнений строятся в зависимости от ваших целей. Например, если вы хотите проработать передний и задний вис перед вышеприведенными навыками на кольцах, группа может быть перестроена так:

- Переход из виса в элемент прогрессии переднего виса.
- [Подъем из переднего виса в перевернутый.](#)
- Элемент из прогрессии заднего виса.
- [Выход силой.](#)
- Кувырок вперед прогнувшись с выходом в [стойку на плечах.](#)
- [L-уголок.](#)
- [силовой выход в стойку на руках.](#)
- Медленный негативный переход в вис.

Как правило, объединяют серию навыков и силовых движений, чередуя их, если надо проработать переходные движения. Если же вы нацелены на чистую силу, вы можете прорабатывать только силовые движения, разместив их друг за другом в коротких последовательностях. Если вы решите работать в этом направлении, то будет полезно чередовать жимовые и тяговые движения. Например:

- Переход из виса в передний вис.
- Выход силой из переднего виса в «горизонт в группировке».
- Кувырок назад под кольцами из «горизонта в группировке» в задний вис.
- Выход из заднего виса в перевернутый, далее выход силой и выход в стойку на руках.

Одна из прежних последовательностей, которую я выполнял с удовольствием после освоения отжиманий в свободных стойках на руках на кольцах, состояла из максимального возможного количества отжиманий в стойках на руках. Если бы это количество равнялось 4, то последовательность выглядела бы следующим образом:

- 4 [отжимания в свободной стойке на руках на кольцах.](#)
- 4 [отжимания в группировке.](#)
- 4 [вертикальных отжимания на развернутых кольцах.](#)
- 4 перевернутых подтягивания (подтягивания в висе прогнувшись).
- 4 [подтягивания в переднем висе ноги врозь.](#)
- 4 обычных подтягивания.

В целом это хорошо, что задействован был весь плечевой пояс и в жимовых и в тяговых упражнениях во всех плоскостях движения. Я даже немного поиграл с обратным порядком выполнения, но было сложно оценить, сколько отжиманий в свободных стойках на руках можно было бы сделать в конце.

В гимнастических группах упражнений в качестве переходных движений особое значение приобретают навыки махов и оборотов. Они выглядят впечатляюще, если вы их соединяете в цепочку с силовыми движениями. Подходите творчески к группам упражнений. Делитесь ими друг с другом.

Еще одна забавная игра, в которую я играл с друзьями — «Добавь элемент на мини-брюсьях». Кто-то начинал с какого-нибудь навыка типа L-уголка. Далее следующий участник выполнял L-уголок и добавлял какой-нибудь навык, например выход силой в стойку на руках. Следующий выполнял L-уголок, силовой выход в стойку на руках и добавлял еще один навык. Так продолжалось до тех пор, пока кто-то не мог выполнить всю последовательность.

Тренинг не должен быть скучным. Если вы устали от выполнения одиночных силовых движений, смело комбинируйте их. Получайте удовольствие от проработки этих навыков и силовых движений. В конце концов, это то, ради чего мы тренируемся. Не только для того чтобы выполнять эффектные вещи, но и потому что мы любим это.

## Что дальше

Дальше уже нет смысла давать дополнительную конкретику по программированию, так как атлеты на последнем 12 уровне имеют совершенно различные цели и разный опыт для их реализации.

Если у вас остаются еще вопросы, спросите своих более опытных товарищай. Интернет также является огромным ресурсом, и я считаю, что он недостаточно используется в качестве эффективного инструмента обучения. Я почти всегда открыт для помощи тренирующимся, за которой они могут обращаться на наши форумы на <http://stevenlow.org>.

Кроме того, обратите внимание, что я не обсуждал какие-либо специальные методы, которые позволяют укоротить тренировки, такие как парные упражнения или различные типы сплит-тренировок. Их вы можете реализовать в соответствии с вашей практикой и вашими предпочтениями.

## Программа «5/3/1» для тренинга с собственным весом

Одной из тем, с которыми ко мне обращались после выхода статьи «Принципы силовых тренировок с собственным весом» (*The Fundamentals of Bodyweight Strength Training*), была возможность адаптации популярной программы Вендлера «5/3/1» (Wendler's 5/3/1 program) для тренинга с собственным весом.

Самое замечательное в «5/3/1» заключается в том, что, как правило, эта программа нацелена на увеличение ваши максимумов, требуя при этом лишь небольшого ежедневного количества времени и в целом низкого объема в течение недели. Ввиду застоя, с которым обычно сталкиваются спортсмены и продвинутые тяжелоатлеты, наличие программы, которая нацелена на прогресс по принципу «быстро зайти и выйти», особенно привлекательно.

Для тех, кто не знаком с программой «5/3/1», ее можно кратко описать как силовую программу, в которой 4 основных упражнений на подъем распределяются по 4 дням. Красота программы заключается в том, что она использует субмаксимальные веса — часто намного ниже 1ПМ на странице 411 — для увеличения виртуального максимального веса до высоких уровней. Это работает, и работает хорошо.

Я немного повозился с реализацией аналогичной программы для тренинга с собственным весом. В комментариях к статье «Принципы силовых тренировок с собственным весом» (*The Fundamentals of Bodyweight Strength Training*), были предложения вместо дополнительных повторений в последнем подходе на каждой тренировке добавить время для статических удержаний.

Мне не нравится использование статических упражнений для имитации прогрессивной работы со штангой, так как статические упражнения не так хорошо работают в этом контексте. Они метаболически намного

быстрее упражнений с весами, так как изометрика перекрывает кровоток. В обычных двигательных упражнениях есть эксцентрическая фаза, когда кровь перекачивается обратно в мышцу, очищая метаболиты. Однако, учитывая тот факт, что у нас есть изометрическая таблица Прилепина, такой подход может быть надлежащим образом адаптирован, если кто-то захочет потратить некоторое время на вычисления, но я бы не ждал от этого хороших результатов.

Проблема, которая связана с реализацией в упражнениях с собственным весом системы повторений, заключается в том, что очень трудно сказать, насколько улучшилась подготовка от тренировки к тренировке. Тем не менее я верю, что решение лежит больше в таблицах прогрессии силы и навыков, чем в изометрических упражнениях.

Там приведено достаточно упражнений с прямыми прогрессиями, которые позволяют вам «оставить свое мнение за дверью» и начать с легких уровней. Например, для отжиманий в стойке на руках мы имеем:

- [Пиковые отжимания](#)на странице 221.
- [Отжимания с возвышения](#)на странице 221.
- [Эксцентрические отжимания у стены](#)на странице 222.
- [Отжимания у стены в стойке на голове](#)на странице 223.
- [Отжимания у стены в стойке на руках](#)на странице 223.
- [Отжимания в свободной стойке на голове](#)на странице 224.
- [Отжимания в свободной стойке на руках](#)на странице 225/[Отжимания в стойке на руках на кольцах с опорой на подвесные ремни](#)на странице 227
- [Отжимания в стойке на руках на кольцах с «широкими» локтями](#)на странице 227.
- [Отжимания в свободной стойке на руках на кольцах](#)на странице 228.

Если вы только перешли в диапазон навыков уровня трудности В (средний этап программирования), вам, скорее всего, лучше начать программу с более низких уровней прогрессий таких как «[Отжимания у стены в стойке на голове](#)на странице 223».

Основная схема может выглядеть следующим образом:

- Неделя 1: «3x5»
  - Подход 1: 65% от максимальных повторений [отжиманий у стены в стойке на голове](#).
  - Подход 2: 75% от максимальных повторений [отжиманий у стены в стойке на руках](#).
  - Подход 3: 85% от максимальных повторений [отжиманий в свободной стойке на голове](#).
- Неделя 2: «3x3»
  - Подход 1: 70% от максимальных повторений [отжиманий у стены в стойке на руках](#).
  - Подход 2: 80% от максимальных повторений [отжиманий в свободной стойке на голове](#).
  - Подход 3: 90% от максимальных повторений [отжиманий в свободной стойке на руках/отжиманий в стойке на руках на кольцах с опорой на подвесные ремни](#).
- Неделя 3: «5-3-1»
  - Подход 1x5: 75% от максимальных повторений [отжиманий в свободной стойке на голове](#).
  - Подход 2x3: 85% от максимальных повторений [отжиманий в свободной стойке на руках/отжиманий в стойке на руках на кольцах с опорой на подвесные ремни](#).
  - Подход 3x1: 90% от максимальных повторений [отжиманий в стойке на руках на кольцах с «широкими» локтями](#).
- Неделя 4: Послабление/Разгрузка

Одной из проблем, которую я предвижу, в такого рода программировании — это огромные затраты времени с определением приблизительных максимумов во всех этих упражнениях, поскольку их много. Однако, тот факт, что вы находитесь на среднем уровне, означает, что у вас есть способность определять возникновение «отказа» за 4 или 5 повторений.

75% от максимальных повторений — это примерно 5 повторений до отказа;

80% от максимальных повторений — это примерно 4 повторения до отказа;

85% от максимальных повторений — это примерно 3 повторения до отказа;

90% от максимальных повторений — это примерно 2 повторения до отказа;  
 95% от максимальных повторений — это примерно 1 повторение до отказа.

Хотя это и не точно соответствует диаграммам максимумов, но определение отказа за несколько повторений — относительно легко для организма.

Данный тип программ никак нельзя назвать проверенными. Вам придется немного повозиться с ним, чтобы заставить его работать правильно, но это интересная сторона данной программы. Если вы немного сбиты с толку, не переживайте, просто утите, что в первой паре подходов относительно низкая интенсивность по сравнению с прогрессией, используемой в третьем подходе.

После того, как вы сможете выполнить как минимум семь повторений во всех сетах из всех недель, повышайте уровень прогрессии. Число семь здесь взято произвольно, но 7ПМ показывает, что вы находитесь на уровне около 80% от нового 1ПМ, что означает, что вы, вероятно, можете перейти к следующему варианту без особых трудностей.

Вспомогательная работа может состоять из набора статической изометрики для заднего виса, переднего виса, «горизонта», «креста», если вы их включили в тренинг, и остальных навыков, над которыми вы хотите работать.

Моя рекомендация — работайте над вариациями статических и других упражнений, которые задействуют мышечные группы, противоположные тем, что прорабатываются в основных упражнениях.

Например, если вы используете жимовые упражнения — в нашем случае «отжимания в стойке на руках» — вам следует поставить им в пару «тяговую» статику, такую как передний и задний висы или проработку «креста». В качестве альтернативы вы можете спарить их с такими «тяговыми» упражнениями как прогрессия подтягиваний переднем висе.

Выбор за вами.

## Профилактика/Подвижность/Гибкость

Если суставы и соединительные ткани начинают чувствовать перегрузку, я бы откатил назад сложность упражнений и приступил бы к высокообъемной работе, в которой 12-20 повторений, больше похожей на разминку перед тренировкой.

Главным образом я бы сосредоточился на подвижности лодыжек и стоп, а также на растяжках, поскольку все это, вероятнее всего, будет задействовано в прочих аспектах спортивной и силовой подготовки.

- Для гибкости бедер и ног главными упражнениями являются шпагаты, складка ноги врозь и складка ноги вместе, со стремлением достичь способности касаться животом пола.
- Для спины следует освоить мостики и разработать подвижность грудного отдела позвоночника, если он закостенелый.
- Плечи следует растягивать так, чтобы их можно было полностью поднимать над головой и заводить за спину.
- Для локтей требуется разумный диапазон движений.

И следует разработать подвижность запястий, поскольку они используются повсеместно.

Я не указываю конкретные значения в градусах, поскольку считаю, что подвижность и гибкость должны увеличиваться для любого состояния сустава. И я полагаю, что это контрпродуктивно, так как гибкость у всех разная. Тем не менее вы должны быть способны достаточно комфортно выполнить такие типовые упражнения на растяжку как шпагаты, «немецкие висы», отжимания на запястьях и прочие.

В частности, если мы возьмем такое упражнение как «немецкий вис», которое растягивает плечи в глубокой гиперэкстензии, то мы должны быть способны комфортно провисеть в данном положении как минимум в течение 20-30 с. Будет ли угол относительно нейтрального положение равен 160 градусам или 120 неважно, оба исполнения хороши. Что важно, так это хороший диапазон движений для комфорtnого его использования. При его наличии мы будем и мобильны, и стабильны, и можем эффективно развивать силу, и поддерживать свое здоровье.

Если ваши суставы побаливают или возникают проблемы при полноамплитудных движениях, или при приложении усилий на границах диапазона, то определенно есть, над чем нужно поработать.

Если ваши суставы болят или возникают проблемы при движении по всему диапазону движения или возникают проблемы с силой ближе к концу диапазона движения, это определенно то, над чем нужно работать.

Такая работа выполняется в конце тренировки, поскольку ткани разогреты и в этот момент работа над подвижностью и растяжками очень продуктивна. Не игнорируйте эту работу, так как сохранение здоровья — один из долгосрочных компонентов прогресса. Вы не можете подвергать свой организм «встряске» и ждать обретения силы, не заботясь о нем.

## Памятка по ключевым моментам

1. Будьте последовательны в тренировках.
2. При создании программы, если она сбалансирована, но упражнения вызывают сомнения, не размышляйте слишком много. Просто попробуйте ее. Не погружайтесь в «аналитический паралич» в попытке придумать «совершенную» программу, вместо того, чтобы просто начать тренироваться.
3. Не бывает совершенной программы. Программа замечательна, если она работает на ваши цели, и вы правильно питаетесь, спите, разминаетесь и еще работаете над подвижностью и гибкостью.
4. Те, кто тяжело работает, получат награду за свою работу.
5. Тренировки с собственным весом могут разочаровать, поскольку прогрессия идет не по прямой. Не впадайте в паранойю при отсутствии прогресса. Положитесь на постоянство и тяжелый труд.
6. На продвинутых уровнях необходимо привести в порядок факторы восстановления — сон, питание, стресс. Это не значит, что вам не надо это делать на начальном и среднем уровнях, но здесь это нужно для достижения более быстрого прогресса.
7. При выходе на элитный уровень силы, тренинг в «тяжелые/интенсивные дни» должен быть тяжелым и интенсивным. И наоборот, «легкие дни» действительно должны быть легкими. Это ключевые моменты для прогресса на высших продвинутых и элитных уровнях.

## Заключение

Восьмая и девятая главы, посвященные программированию, могут оказаться сложными для людей, которые не знают, как конструировать тренировки. Поэтому надеюсь, что хотя бы некоторые из приведенных в примерах структурирования тех концепций оказались полезными.

Сообщество любителей тренировок собственным весом активно и охотно помогает друг другу в оценке программ. Если у вас есть какие-либо дополнительные вопросы, спросите более опытных людей, или посетите любой из многочисленных сайтов в Интернете, на которых общается большое число атлетов, практикующих тренировки с собственным весом.

---

## Приложение

# B

---

## Иллюстрированное описание упражнений, техник и приемов

---

### Рекомендуемое снаряжение

Единственное снаряжение, которое рекомендуется в этой книге, — кольца и паралетсы (мини-брусья). Я старался отбирать упражнений с минимальным снаряжением, так как не у всех есть доступ к оборудованию.

В некоторых из иллюстрированных техник используются брусья и высокая перекладина (турник). Как правило, любое упражнение на турнике может быть заменено упражнением на кольцах. Аналогично, большинство техник на брусьях может быть выполнено на паралетах.

В интернете большой выбор продавцов колец: EXF Rings, Rogue Rings, Xtreme Rings и прочие. Rogue также производит паралеты высокого качества. Есть и другие производители гимнастического оборудования. Существует также множество инструкций самостоятельного изготовления снаряжения из труб ПВХ.

Пример изготовления колец из ПВХ-труб:

<http://www.instructables.com/id/How-to-make-PVC-gymnastic-fitness-rings/>

Аналогичный пример изготовления паралетсов:

<http://celtikane.com/projects/homemade-parallettes/>

Я привел в пример только два веб-сайта. Другие способы изготовления можно погуглить или найти в Youtube. Наберите в поисковом запросе «сделать самостоятельно кольца из ПВХ» или «паралеты из ПВХ».

Кольца можно подвесить хоть на дереве, хоть внутри помещения. Я сам видел как их прикрепили к турнику в дверном проеме и успешно ими пользовались. В некоторых прогрессиях упражнений требуется стена.

Какое бы снаряжение вы ни выбрали, обязательно убедитесь в его безопасности. Это первое и самое важное. Не подвергайте себя риску.

### Упражнения таблицы 1

#### Стойки на руках

Стойки на руках в перевернутом положении (HS). [Таблица 1, колонка 1](#)

О стойках на руках можно написать целые тома книг. Но мы дадим информацию в сжатом виде, чтобы не пришлось читать развернутые эссе по каждой технике, но при этом оставалось бы понимание важных моментов. К сожалению, некоторые тонкие детали остались за рамками данной книги.

Мы проповедуем соблюдение правильной техники не только ради эстетики. Гораздо важнее то, что она значительно облегчает стойку на руках, выстраивая суставы друг над другом и исключая чрезмерное

мышечное напряжение. Например, когда плечи закрываются и прогибается поясница, то возрастает нагрузка на плечи и живот, что затрудняет стойку на руках. Кроме того, правильно исполняемая стойка на руках улучшает подготовку тела ко всем прочим гимнастическим элементам.

Роль стойки на руках фундаментальна в гимнастике, как и роль приседаний в движениях человека. Если простые приседания (air squat) не в порядке, то вряд ли возможно правильно выполнить приседания со штангой на спине (back squats), приседания со штангой на груди (front squats), приседания со штангой над головой (overhead squat) и олимпийские подъемы (Olympic lifts). Без прочного фундамента в приседаниях все остальные упражнения на торс будут отрабатываться неправильно. В гимнастике такой же эффект на другие упражнения оказывают стойки на руках.

Те, кто решил осваивать техники с собственным весом, должны тренировать стойки на руках каждый день. Варианты стойки на руках у стены позволяют качественно и безопасно отрабатывать навык. Постоянная практика и совершенствование техники принесут соответствующее вознаграждение тем, кто планирует длительную работу с собственным весом.

Обратите внимание, что выполнение упражнений, основанных на технике, отображается колоколообразной кривой нормального распределения, которая отображает зависимость «прогрессии успешности выполнения» (прогрессии) от «кучности распределения попыток» (плотности). Например, когда мы только начинаем осваивать стойки на руках, мы обычно не можем выполнить ни одной. Затем по мере развития мы уже начинаем изредка удерживать стойку по 2–3 с. Дальнейшая прогрессия приводит к постоянному удержанию по 2–3 с и эпизодическим более долгим удержаниями до 9–10 с. Отсюда можно сделать два вывода:

1. Наибольшая плотность соответствует середине колоколообразной кривой, где находится большинство удачных выполнений упражнения.
2. Выполнение упражнений хуже или лучше обычного исполнения попадает в область отклонений.

Фокусироваться нужно не на отклонениях, а на кучном исполнении. Надо увеличить плотность попыток удержания, чтобы обрести способность уверенного выполнения навыка в любое время. Например, возьмем 10 попыток удержаний стойки на руках. Распределение может быть таким: один раз удержали 0 с, еще один раз 2 с, шесть раз по 4–5 с, один раз 8 с и один раз 10 с. Наша главная цель – сфокусироваться на том исполнении, что попадает в диапазон 4–5 с, и улучшать его.

Кучность выполнения навыков — это ключ к развитию статической и динамической кинестезии (или движения). Как и все люди, мы охотно фокусируемся на своих лучших достижениях (снимая их на видео) и выбрасываем из головы худшие. Вместо этого надо сосредоточиться на кучности исполнения, тогда прогресс будет гораздо быстрее.

Фокус на кучности означает, что мы должны быть сосредоточены на каждой попытке отработки навыка. Если мы устали и теряем кучность (плотность) удержаний, нам надо взять перерыв. Не нужно выполнять стойки на руках в попытке выполнить одно чистое долгое удержание. Это не то, что нам нужно. Нам нужна постоянная качественная работа.

К тому же, в стойках на руках крайне важной задачей является минимизация неудачных исполнений, которые заканчиваются падением через кувырок или пируэт. Падение из любой стойки подкрепляет плохие привычки. Оно говорит телу: «Эй, когда я дохожу до этой точки, где не могу стабилизироваться, мне надо из нее выпрыгнуть». Правильный способ выполнения — борьба за каждый сантиметр и каждое положение, особенно во время обучения. Понятно, что хочется акцентироватьсья на форме, но, если мы не научимся бороться за удержание стойки, мы, во-первых, не разовьем силовую устойчивость для этой борьбы, а, во-вторых, мы привьем телу плохую привычку прекращать выполнение, как только что-то идет не так.

В общем, нам нужно:

1. Работать над стойками на руках по возможности каждый день.
2. Всегда акцентироватьсья на правильном положении тела.
3. Сфокусироваться на кучности выполнения, а не на лучших попытках и игнорировании худших.
4. Форма — это приоритет, но не нужно прекращать выполнение, а нужно бороться за удержание каждой стойки.

Если появились проблемы с сосредоточенностью или досада от неудач снижает качество удержаний, то психологически лучше устроить перерыв и отдохнуть. Сделайте пару вдохов через нос с выдохами через рот, чтобы успокоиться. Визуализируйте упражнение перед выполнением.

Это относится к любым навыкам, а не только к стойкам на руках. Помните, что совершенная практика создает совершенство, и единственный способ совершенствования практики — фокусирование на качестве в каждой попытке.

## Стойка на руках у стены



Стойка на руках у стены (Wall HS). Уровни 1-4

Стойки на руках — критический компонент тренинга с собственным весом. В сущности, стойки на руках лежат в основе всех гимнастических упражнений. Важно правильно освоить это упражнение, поэтому оно стоит первым в категории навыков. И поэтому разучивание стоек на руках подробно освещается в таких специальных статьях, как статья Валентина Узунова (Valentin Uzunov) «Стойки на руках: освоение в четыре этапа» (The Handstand: a four stage training model).

Мы кратко пройдемся по фундаментальным аспектам стойки на руках. В стойках на руках у стены нужно помнить о следующих технических моментах:

1. Руки на ширине плеч.
2. Живот обращен к стене.
3. Ладони располагаются как можно ближе к стене, но так, чтобы не опрокинуться.
4. Руки выпрямлены.
5. Ладони выталкиваются от плеч как можно дальше; плечи, расположены возле ушей (как наушники); подмышки максимально раскрыты.
6. Грудной отдел позвоночника вытянут. Это означает, что грудь должна быть гордо распрямлена, как при хорошей осанке.
7. Таз чуть отводится назад. Дело в том, что поясница обычно слегка прогибается при вытягивании в стойку, а это необходимо предотвратить. Чтобы выполнить это движение нужно одновременно сжать ягодицы и напрячь пресс, пытаясь притянуть пупок к позвоночнику. Это должно помочь в устраниении прогиба (широко распространенная ошибка при выполнении стойки на руках).
8. Направление ног нейтрально, так чтобы они образовывали одну линию с телом под любым углом зрения. Здесь, конечно, предоставляется небольшая свобода: бедра могут немного согнуться, чтобы коснуться пальцами ног стены. Чем ближе руки к стене, тем меньше сгиб бедер.
9. Колени должны быть выпрямлены, а носки ног вытянуты, чтобы поддерживать тело в тонусе. Сами ноги должны быть прижаты друг к другу, чтобы создать напряжение и поддержать правильную стойку.

В общем, нужно стремиться к тому, чтобы стойка на руках была вытянута в прямую линию, без каких-либо прогибов.

Если тело превратится в негнувшуюся линию, как деревянная планка, то управлять его положением можно лишь небольшими движениями. Эти небольшие движения будут совершать предплечья через кисти рук на

полу. Для максимального управления пальцы рук должны быть расставлены как можно шире, чтобы через давление, производимое кончиками пальцев, поддерживать равновесие.

Положение кистей на полу мы рассмотрим в соответствующем разделе.

Предположу, что контроль стойки на руках только с помощью кистей вначале окажется делом трудным. Новички при освоении стойки стремятся использовать плечи и бедра, чтобы менять форму тела и сохранять равновесие. Это компенсирует отсутствие у них контроля со стороны предплечий, который необходим при правильной технике. Не поддавайтесь этому соблазну, потому что он породит плохие привычки, которые потом с трудом искореняются.

Правильно выполняемое удержание стойки на руках более минуты утомляет только предплечья, оставляя прочие мышцы свежими и незадействованными, за исключением, может быть, чувства легкого жжения в плечах.

Новичкам следует помнить, что касаться стены надо только кончиками пальцев ног и ничем больше. При расположении рук максимально близко к стене, любое отклонение от правильного, прямого положения тела легко обнаруживается. В случае прогиба живот коснется стены, либо придется выйти из стойки кувырком вперед или пируэтом.

Как только освоите стойку на руках у стены идите дальше: начинайте слегка отталкиваться пальцами ног от стены. Задействуйте кисти рук, чтобы противостоять перекосам, впиваясь пальцами в пол и предотвращая опрокидывание. Избегайте прогиба в пояснице, когда оттолкнетесь пальцами ног от стены. Все корректировки должны выполняться с помощью кистей рук.

Постепенно вы будете удерживать равновесия после отталкивания от стены все дольше и дольше. Как только сможете его удерживать не менее 15-20 , разделите тренировку на две части:

- осваивайте свободную стойку на руках махом,
- продолжайте отработку стойки на руках у стены.

Когда сможете постоянно удерживать стойку на руках у стены более 30 с правильным равновесием и прямым телом, можно будет полностью переключиться на работу только над свободной стойкой на руках махом.

### *Выходы из стойки кувырком и пируэтом*

Эти две техники являются основными способами экстренного выхода из стойки на руках. Если вы отрабатываете стойку у стены вам следует освоить кувырок как наиболее подходящий этому положению способ. Слишком ранние выходы пируэтом могут сформировать плохие привычки, поэтому здесь я не буду их описывать.

Выход кувырком из стойки на руках является разновидностью кувырка вперед на земле. Если вы не владеете кувырками вперед, вы должны начать их осваивание на мягком мате или траве. При кувырке вперед вам следует приложить усилие к рукам так, чтобы после того, как вы пригните подбородок к груди, вы смогли бы перенести свой вес на тыльную сторону шеи и плавно перекатившись выйти из упражнения.

Аналогичным образом в стойке на руках вам необходимо медленно согнуть руки, чтобы контролируемо опуститься к полу. Далее нужно пригнуть подбородок к груди и сгруппировав тело в позу эмбриона позволить гравитации перекатить вас через кувырок.

Если вы не уверены в правильном исполнении кувырка или слишком боитесь его выполнять из стойки на руках, у вас есть два варианта. Первый вариант (предпочтительный) — попросить помощи страхующего. Страхующий может придержать ваши лодыжки, чтобы помочь вам исполнить кувырок в замедленном движении с зависанием. Другой вариант — пренебречь советом, который был даны выше, и разучить выход пируэтом с разворотом тела.

### *Стойка махом*

Выход в стойку через выпад с махом очень часто неправильно понимается. Сначала надо практиковаться у стены, спиной к стене, чтобы прочувствовать сколько усилий необходимо для выхода. Так ли иначе, мы должны добиться как можно более уверенного его исполнения. С механической точки зрения существуют определенные инструкции, которых изучающие стойку махом должны придерживаться.

Во-первых, надо выпрямиться как в стойке на руках. Для того чтобы заранее принять нужное положением, а не пытаться потом привести в него «совершенно не контролируемое тело». Таким образом, начинать нужно с поднятыми над головой руками, плечами возле ушей, расправленающей грудью, напряженными плечами, ногами вместе и напряженным корсетом.

Во время махового движения меняется только одна часть этой конструкции: совершается выпад ногой. Нога, совершающая выпад, является таким шарниром, на котором поворачивается прямое тело так, чтобы нерушать тщательно выстроенную конструкцию из прямого туловища и рук над головой.

Выпад ногой следует делать на половину расстояния перед вами, затем на эту ногу будет перемещаться ваш вес при перевороте туловища. Стойка начинается с рук. Ключевым моментом для ноги, совершающей выпад, является по возможности сохранение прямого колена, чтобы поддержать напряжение в мышцах задней поверхности бедра. Как только руки коснутся пола, вцепитесь в него пальцами рук для стабилизации стойки по мере входления в нее. Напряжение в мышцах задней поверхности бедра используется для маха ногой и приставления ее к другой ноге.

Как только ноги будут соединены займите положение с совершенно прямым телом. Если прямолинейность чем-то нарушена, например разошедшимися ногам, то теряется внешняя форма стойки и это необходимо исправить. Не идеальное исполнение — частый случай при обучении. Воспользуйтесь камерой или чьей-нибудь компетентной помощью, чтобы со стороны определить свои ошибки.

Если вы можете выполнить выпад для стойки на руках правильно, значит вы в хорошей форме. Далее прикладываются усилия, необходимые для принятия правильного положения, посредством маха ногой и давлением, производимым кончиками пальцев. Опять же, поначалу вы можете использовать стену, чтобы определить степень прикладываемых усилий для маха ногой.

Как только вы выполните правильный мах ногой, вы почувствуете, что можете зафиксировать идеальную стойку на руках без каких-либо шатаний. Мои поздравления!

Замечу, что техника стойки на руках спиной к стене может использоваться для начального обучения стойке на руках. Это может оказаться подходящим, когда у обучающегося не хватает общей силы или техники и экстренный выход из стойки животом к стене может быть опасным или невозможным. Я настоятельно рекомендую, в случае использования этой техники, как можно быстрее пройти этот этап. Но если есть необходимость в ее использовании в начале, то это не является чем-то неправильным и сильно вредным. Только помните, что это всего лишь стартовое упражнение, и мы хотим в конечном итоге перейти от него к более продуктивным задачам. В общем, сосредоточьтесь на прямом теле и правильной технике, чтобы можно было двигаться дальше.

## Положение кистей

### Положение кистей (Grip)

Кисти на полу можно разместить по-разному. Один из традиционных способов использует плоскую ладонь, расположенную на полу. Я против этого способа потому, что контакт при балансировании в стойке на руках должен осуществляться, в основном, кончиками пальцев и основанием ладони.

Альтернативные расположения: «полная дуга» и «изогнутая кисть».

«Полная дуга» (или купол) образуется путем контакта с полом только кончиков пальцев и основания ладони. Оно позволяет гораздо легче управлять общим равновесием в стойке на руках.

«Изогнутая кисть» — несколько иное положение. Оно широко используется в мире балансирования на руках, поскольку позволяет напрячь мышцы предплечий гораздо лучше, получив больший контроль. Положение «изогнутая кисть» образуется путем контакта всей ладони с полом. После того, как ладонь соприкоснется с полом следует изогнуть пальцы так, чтобы они образовали купол только из фаланг пальцев. Это даст три точки контакта с полом: кончики пальцев, верх ладони и основание ладони. Этот дополнительный контроль может помочь тем, у кого проблемы с равновесием в осваиваемом навыке. Хотя привыкание к новому положению может потребовать немного больше практики.

## Стойки на голове

Стойки на голове (Headstands). В таблицах уровней отсутствуют

Это упражнение не входит в таблицы, но оно приводится здесь для полноты информации. Хотя оно и является отдельным упражнением, но к нему можно прийти при выполнении стоек на руках у стены.

Позиционирование тела такое же, за исключением двух ключевых моментов. Во-первых, руки согнуты, в отличие от положений с прямыми руками. А сила и устойчивость плеч при тренировке с прямыми руками **чрезвычайно** важны. Игнорирование этого в стойках на руках, как основы большинства фундаментальных статических элементов, будет задерживать вас в тренинге с собственным весом. Во-вторых, использование головы для удержания равновесия препятствует тренировке удержания равновесия с помощью предплечий, что необходимо для чистых стоек на руках. А исключение опоры на голову не дает никаких преимуществ по сравнению со стойками на руках у стены. Совершенно прямое тело может поддерживаться в обоих положениях и поэтому в данном упражнении нет необходимости.

Я исключил это упражнение еще и потому, что не многие обладают достаточно сильной шей для его выполнения, так как приходится занимать головой неудобные положения, подвергая шею риску травм. А риск мы должны избегать любой ценой.

## Свободная стойка



Стойка на руках без опоры (Free HS). Уровень 5

Стойка на руках — фундаментальное положение в гимнастике.

Если попросить гимнастов выполнить стойку махом и удержать ее, то что мы увидим?

Мы увидим, за редким исключением, что лучшие стойки будут у самых квалифицированных гимнастов, а худшие стойки у худших гимнастов.

Стойки на руках развивают общую проприоцептивную способность при нахождении в перевернутых положениях, в таких положениях, которые противоречат интуитивным ощущениям тела. После освоения стойки на руках все переворачивающиеся, перекручивающиеся упражнения, упражнения с переходом из вертикальных положений в перевернутые станут намного легче выполнять.

Для освоения данного упражнения применимы все те техники, что и для стоек у стены, только, конечно, без стены. План прогрессии в стойках таков: сначала на полу, потом на паралетсах и далее на кольцах. Начинаем с полу, поскольку это наиболее безопасно, но при далее вы обнаружите, что выполнение на паралетсах действительно проще, так как сила хвата на них эффективнее. Стойка на руках на кольцах и стойка на одной руке являются настоящей проверкой уровня подготовки.

Надо стремится к уменьшению колебаний как в динамическом, так и в статическом плане. В плане динамического движения необходимо выходить в стойку на руках махом без каких-либо колебаний и шатаний. Требуется огромный объем практики для выработки правильного контроля, поскольку точно подстраивать прикладываемые усилия в махе тяжело. Нежелательны не только «недолеты» до точки равновесия, из-за которых приходится возвращаться обратно, но и «перелеты» за точку равновесия, которые приходится компенсировать ходьбой на руках или прогибом. В плане статики следует принять чистое положение стойки на руках и только слегка его корректировать с помощью кистей. Качественная стойка красива внешне и потребляет гораздо меньше энергии, чем при колебаниях взад-вперед, которые требуют постоянных усилий по удержанию равновесия.

После того, как вы добьетесь каменной твердости стойки у стены, для свободной стойки на руках без опоры потребуется просто постоянная практика. Практикуйтесь каждый день и вы ее освоите.

Упражнение соответствует уровню А в гимнастике.

## **Стойка на одной руке с дополнительной опорой на 4 пальца другой руки**

Стойка на одной руке с дополнительной опорой на 4 пальца другой руки (Free HS 4 fingers)

Для тех, кто идет к стойке на одной руке, первые шаги начинаются здесь.

Использование стены в качестве подспорья в стойках на одной руке редко помогает. По каким-то причинам людям нравится фотографировать себя в стойке на одной руке у стены. Но кроме фотографий пользы от стены при освоении настоящих навыков стойки на одной руке нет. Да, развить необходимую силовую и физическую подготовку, особенно в плечах и запястьях, которые принимают на себя основную нагрузку, можно с помощью стены. Однако, это не поможет в равновесии, на котором, как на фундаменте, выстраивается стойка на одной руке.

Для начала освоения стойки на одной руке нужно быть подготовленным. Крайне рекомендуется способность удерживать стойку на руках с твердым прямым телом. Для подготовки к стойке на одной руки используется вариант свободной стойки на руках ноги врозь с медленным постепенным смещением веса на одну сторону. Разведение ног врозь опускает центр тяжести для облегчения выполнения. Ноги врозь увеличивают рычаг слева и справа, что затрудняет качание в стороны и помогает сохранять стабильность положения. По мере приобретения опыта вы можете сдвигать ноги, чтобы усложнить задачу.

Стойка на руках ноги врозь требует умения держать крепкую стойку на руках, потому что корсет в этом положении более склонен к неустойчивости и потребуется напрягать все тело, чтобы научиться правильно балансируя кистями. Далее нужно усложнить стойку на руках ноги врозь постепенным исключением из опоры пальцев одной руки. Начинаем с мизинца. За ним безымянный палец и далее все пальцы, включая большой (а следовательно, и вся рука), постепенно исключаются из участия.

Поскольку балансирование кистями является критическим звеном в освоении навыка, то развитие силы хвата значительно ускорит его разработку. Точка опоры при удержании равновесия в стойке на одной руке находится где-то в районе сустава безымянного пальца (в зависимости от индивидуальной антропометрии), так что развитие силы хвата — дело отличное, но вы получите еще больше результата, если будете специально тренировать крайние три пальца на обеих руках.

Возвращаясь к нашей стойке на руках без опоры, я бы настоятельно рекомендовал практиковать ее на оборудовании для балансирования на руках либо на твердом полу. Гораздо проще контролировать удержание кончиками пальцев, опирающихся на твердый пол, либо сильно сжимающих специальное оборудование типа параллелей.

Ключ к выполнению этого упражнения точно такой же, как и для стойки на руках без опоры, за исключением того, что после обретения равновесия в стойке на руках ноги врозь следует зафиксировать плечо в активном положении («плечо-наушник») и медленно переносить свой вес на одну руку. По мере смещения веса, вес на другой руке уменьшается, что заставляет большинство людей подниматься на кончиках пальцев этой руки. Это абсолютно нормально и будет использовано для постепенного выведения руки из упражнения.

Пока вы остаетесь колебания тела в момент переноса веса и перехода к удержанию на одной руке, надо продолжать тренироваться. Помните, что критический компонент в освоении стойки на одной руке — это балансирование строго за счет кистей. Если тело качается вперед-назад в области корсета или ногах, значит еще вы не научились правильному балансированию в стойке, а это делает освоение данного упражнения более трудным и долгим, чем требуется.

Можно заметить, что по мере смещения опоры, центр тяжести также смещается. Как уже упоминалось, центр равновесия здесь будет находиться рядом с первым суставом безымянного пальца. Таким образом, было бы хорошо прочувствовать это естественное движение центра тяжести при смещении веса (и помните, что вы можете еще добавить специальную тренировку хвата). Мизинец и безымянный палец берут на себя большую нагрузку на маленькой площади при удержании равновесия, поэтому важно позаботиться о своих суставах. Если после того, как вы начнете практиковать это упражнение, вы почувствуете болезненность в суставах,

то знайте, что это естественно, но если болезненность не проходит, необходимо взять перерыв на пару дней для заживления тканей. Игнорирование болезненности может привести к травмам.

## **Касания плеч в свободной стойке на руках**

Касания плеч в свободной стойке на руках (Free HS Shld Taps). В таблицах уровней отсутствуют

Этот навык не включен в таблицу, но по классификации его место должно быть здесь.

Навык является больше динамическим и промежуточным навыком балансирования. Цель данного упражнения — поочередно балансируя на каждой руке, освобождая в это время другую руку. Это может быть как отличным общефизическим упражнением, так и способом обрести чувство динамической стабильности в положениях на одной руке при поддержании соответствующего напряжения в теле.

Оно может выполняться у стены в качестве подготовки к стойкам на руках, но нужно внимательно соблюдать технику: не закрывать угол раскрытия плеч и не прогибать спину.

Не могу назвать этот навык критическим компонентом в освоении стойки на одной руке. Но он может быть очень хорошим дополнением при освоении динамики, особенно если надо улучшить механику позиционирования тела в стойке на руках или есть желание в будущем перейти от стойки на руках к ходьбе на руках.

## **Ходьба на руках**

Ходьба на руках (HS Walking). В таблицах уровней отсутствует

Ходьба на руках может быть задействована как хорошее дополнение к разработке стойки на одной руке. Я не советовал ходьбу на руках до настоящего момента потому, что поддержание правильной техники с напряженным телом является критическим моментом в освоении данного навыка. Но теперь, когда вы продвинулись в чистых стойках на руках, вы подготовлены к ходьбе на руках без прогибов в теле. Такая динамическая стабилизация поможет вам в смешении веса, что свою очередь очень поможет в стойке на одной руке.

## **Узкая стойка на руках**

Стойка на близко поставленных руках (Hands Closer Together HS). В таблицах уровней отсутствует

Это еще один вариант подготовки к стойке на одной руке. В этой технике мы постепенно сдвигаем руки и переносим вес на одну из рук. В конце концов, в данном способе мы приходим к стойке, когда одна рука поставлена на другую, и эту руку мы можем медленно поднять, переходя к стойке на одной руке. Данное упражнение не так хорошо поддается количественному измерению как другие варианты, поэтому его использование в тренинге не так эффективно. Но данная техника может быть включена как дополнение.

## **Стойка на одной руке с дополнительной опорой на 3 пальца другой руки**

Стойка на одной руке с дополнительной опорой на 3 пальца другой руки (Free HS 3 fingers)

Следующий этап — это уменьшение поддержки со стороны вспомогательной руки. Для трехпальцевой поддержки большинство людей исключает из опоры безымянный палец, балансируя только на среднем, указательном и большом.

Большой разницы между этапами с четырьмя пальцами и тремя нет за исключением большего веса на основной руке. Опять же, если вы чувствуете, что корсет или ноги теряют напряженность и шатаются, то необходимо попрактиковаться в поддержании напряжения в теле.

Руку держите вытянутой, а плечевой пояс с остальным телом напряженным, чтобы сохранить внимание на переносе веса на основную опорную руку. Расслабленность в ногах, корсете или плечах приводит к плохой технике исполнения. Не допускайте этого и вы легко продвинетесь дальше.

## **Стойка на одной руке с дополнительной опорой на 2 пальца другой руки**

Стойка на одной руке с дополнительной опорой на 2 пальца другой руки (Free HS 2 fingers)

Это следующий шаг на пути к стойке на одной руке. В этой стойке обычно используются указательный и большой палец, либо, как альтернатива, указательный и средний. Любой вариант хорош, и если другая комбинация из двух пальцев тоже работает, то и она приемлема. Здесь на эти два пальца приходится очень мало веса, так как основной вес и точка равновесия будут на стороне, несущей основную нагрузку.

Опять же на этом этапе не так много отличий за исключением большего наклона. По мере увеличения наклона вы обнаружите увеличившуюся потребность в силе для поддержания активного положения плеча и равновесия. Напомню, что здесь требуется специальная работы кисти. Плечи часто бывают не готовы к долгому удержанию стойки на одной руке. Если это становится проблемой, то хорошим решением может быть подготовка в виде касания плечи в стойке на руках. Но основная подготовительная работа к этому навыку должна идти через проработку самого навыка.

## **Стойка на одной руке с дополнительной опорой на 1 палец другой руки**

Стойка на одной руке с дополнительной опорой на 1 палец другой руки (Free HS 1 finger)

Когда вы достигнете этого этапа вы будете в одном шаге от чистой стойки на одной руке. Здесь большинство людей используют указательный палец вспомогательной руки для дополнительной опоры. Поскольку один палец оказывает очень небольшое влияние на равновесие в плане «вперед/назад», то мы обнаружим, что опорная рука уже выполняет почти всю работу. Один палец в здесь в основном придает небольшую («лево/право») стабильность. Когда мизинец на основной руке еще недостаточно силен для поддержания равновесия или требуется дополнительная компенсация, то этот дополнительный палец берет на себя тот недостающий объем тренированности.

Достижение этого этапа означает, что требуемые положения тела прочно закрепились в вас. Частота и объем практики — вот название игры с этого момента.

## **Стойка на одной руке**



Стойка на одной руке (One arm HS)

Наконец взята одна из вершин навыков балансирования на руках.

Хотя и существует множество прогрессий и положений для дальнейшего развития этой техники (а это можно убедиться, посетив «Цирк дю Солей»), я не буду приводить их здесь. Большинство из этих навыков и переходов между ними не столько зависят от силы, сколько от исключительного владения своим телом. Если вы заинтересованы в освоении этих техник будет хорошей идеей пообщаться с профессиональным эквилибристом.

Многие и многие месяцы, а часто и годы, тратятся на овладение данным навыком. Лично я аплодирую вам за его освоение и советую вам продолжать его практикование.

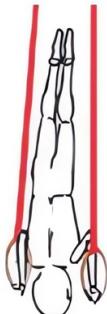
Раз вы продвинулись так далеко, значит вы хорошо знаете свое тело и знаете как лучше удерживать это положение, в котором ключевые моменты остаются теми же самыми. Фокус вашего внимания должен быть сейчас сосредоточен на согласованности и закреплении навыков через ту практику, над которой вы уже достаточно долго работаете. Дополните это прогрессивной работой с кистями и вы достигнете совершенства.

На иллюстрации приведена стойка на руке с ногами вместе. Поскольку вы, скорее всего, работали над стойкой ноги врозь, то потребуется еще немало тренировок, чтобы добиться стойки на руке с ногами вместе. Будьте настойчивы.

## Стойки на кольцах

Стойки на руках на кольцах (Rings HS). Таблица 1, колонка 2

### Стойка на плечах на кольцах



Стойка на плечах на кольцах (R shld std). Уровень 5

Стойка на плечах на кольцах — это базовый навык на кольцах, устанавливающий стандарт для перевернутых положений на кольцах. И здесь самое большое внимание должно уделяться правильному прямому положению тела (допустим легкий прогиб).

Балансирование и в этом положении и во всех последующих производится исключительно кистями рук, совершенно так же как и в стойках на руках на полу, параллесах и прочем оборудовании. Поэтому эти положения должны постоянно отрабатываться. Их поддержка на должном уровне демонстрирует общую силовую и техническую подготовку. Чем лучше будут получаться у вас эти положения, тем быстрее будет развиваться ваша техническая и силовая подготовка.

В начале освоения данного навыка я бы посоветовал опустить кольца максимально близко к полу и положить перед собой мягкие маты или подушки на случай опрокидывания или кувырка. Если тренировки проходят на высоко подвешенных кольцах, то прежде, чем приступить к изучению этих перевернутых положений, должен быть освоен выход кувырком вперед из любого перевернутого положения позы на кольцах.

Безопасный выход кувырком из стойки на плечах должен выполняться в позе эмбриона аналогично кувырку из стойки на руках на полу. Для этого вам следует притянуть кольца к груди, напрячь руки, чтобы они не разошлись в стороны, и свернуться мячиком. Это позволит вам выполнить упражнения «Подтягивание в горизонтальном висе спереди с подогнутыми ногами (в группировке)». Я оборот, похожий на кувырок на земле. В конце оборота мы окажемся в верхнем положении и настоятельно рекомендовал отрабатывать это как минимум 5 - 10 раз, прежде чем приступить к навыкам в перевернутых упорах на кольцах, чтобы тело научилось безопасно выходить из них в случае потери равновесия. Прежде чем учиться летать, надо научиться приземляться.

Выход в данное положение начинайте с *L-уголка*. Это позволит выполнить мах и создать импульс, который поднимет бедра выше головы, хотя мы осваиваем только стойку на плечах. Когда бедра начнут подниматься за спину, наклонитесь вперед и согните руки. Необходимо добиться двух вещей одновременно: бедра должны выйти в положение между подвесными ремнями, а локти перестать сгибаться. Это переходное движение имеет решающее значение, поскольку если руки будут сгибаться слишком быстро, оставляя бедра внизу, мы окажемся в нижнем положении вертикальных отжиманий, из которого почти никто из начинающих не в состоянии выполнить выход силой. Возможно потребуется основательная тренировка глубоких вертикальных отжиманий, прежде чем приступить к освоению данного упражнения. В любом случае, для выхода в это положение главным остается точно согласованное одновременное движение бедер и сгибание рук.

После того, как бедра окажутся поднятыми между кольцами, контроль положения должен осуществляться за счет кистей. Кольца должны быть плотно прижаты к груди, но не настолько, чтобы оказаться сильно согнутыми внутрь. Их следует притянуть и стабилизировать так, чтобы они максимально стали похожи на параллесы. Это позволит выполнить данный элемент и исключить основную часть колебаний. Кольца нужно обхватить как можно плотнее, чтобы использовать хват для управления положением вверх ногами.

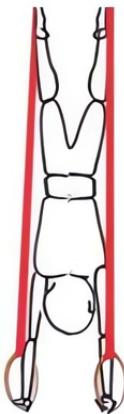
Большинству людей легче поднимать ноги из положения группировки (с подогнутыми ногами), но начинающим очень сложно балансировать вперед-назад в группировке с помощью кистей. Выполнение этого движения из положения согнувшись вначале немного труднее, но оно позволяет тазу выполнять роль точки равновесия во время поднимания ног. Здесь мы снова видим, что из-за природной нестабильности колец добавление тех компонентов, которые помогают равновесию, помогает также и ускорению прогресса за счет правильного тренинга. Поэтому я бы советовал осваивать навык сразу в положении согнувшись, хотя можно начать и с группировки, но так, чтобы прийти в итоге к исполнению в положении согнувшись.

Как только вы поднимите ноги и выпрямите тело, вы должны оказаться в слегка «недобалансированном» положении. Ступни не должны быть строго над плечами, потому что кольца будут располагаться непосредственно перед грудью. Если это еще для вас сложно, я предлагаю развести ноги в стороны, чтобы они уперлись в подвесные ремни. Даже если вы хорошо освоили безопасные выходы, опрокидывание из стоек на руках или плечах не способствует надлежащему освоению.

После того как ноги будут подняты и уперты в подвесные ремни, начните их медленно сводить вместе. Для начала можно их просто переместить на внутреннюю сторону ремней, если для равновесия еще требуется много усилий, но конечная цель — соединить ступни вместе. Помните, что как только вы начнете сведение ног вместе, вы должны сразу принять телом правильное выпрямленное положение. Кисти — это механизм управления, поэтому задействуйте их по полной, как только лишитесь дополнительных точек опоры на подвесных ремнях.

Ключевыми моментами в этом упражнении являются поддержание неподвижности тела и использование кистей для управления. Поскольку кисти располагаются намного ближе к телу чем в стойках на руках, у вас есть механическое преимущество в прилагаемых усилиях. Знание этого делает стойку на плечах несложным положением.

## Стойка на руках на кольцах с опорой на подвесные ремни



Стойка на руках на кольцах с опорой на подвесные ремни (R strap HS). Уровень 6

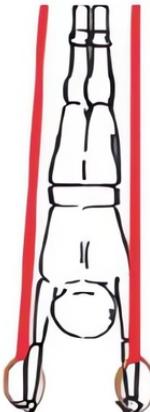
Выходить в стойку на руках лучше всего через стойку на плечах. Важно при этом отметить, что чем сильнее согнуты руки в стойке на плечах, тем сложнее выйти из нее в стойку на руках. Согните ноги и зацепитесь ступнями за подвесные ремни. Из этого положения полустойки на руках вытолкните себя вверх. При выталкивании используйте мышцы бедер, чтобы удерживать колени согнутыми и цепляться ступнями за ремни.

В положении стойки на руках надо обратить внимание на несколько ключевых ориентиров. Как всегда тело должно быть прямым. Далее, любой сгиб в локтях, даже незначительный, задействует неправильный набор мышц. Поэтому первое, что мы должны сделать в верхнем положении, — это зафиксировать локти и вытолкнуть плечи в направлении ушей. Опять же это акцентирует главный силовой компонент на плечах, а главный компонент равновесия на кистях. Сила плеч — это основа силы верхней части тела. Адаптации в плечах способствуют освоению балансирования на руках и развитию общей силы. Сильный плечевой пояс важен во всех жимовых движениях от стойки на одной руке до жима штанги над головой. В силовых выходах в стойку на руках, в отжиманиях в стойке на руках, в «горизонтах», в вертикальных отжиманиях и в прочих подобных упражнениях будет польза от силы плеч и развития координации.

После выхода в стойку на прямых руках внимание должно переключиться на ноги. Так же как и в стойке на плечах мы должны переместить ноги с внешней стороны ремней на их внутреннюю сторону. Это поможет выпрямлению тела и увеличит работу плеч по поддержанию равновесия, лишив их помощи подвесных ремней.

Ввиду того, что первые два пункта уже должны быть хорошо знакомы и отработаны, новой задачей становится положение колец, на которое надо перевести главный фокус внимания. Кольца при выталкивании автоматически поворачиваются внутрь. Это прижимает ремни к рукам и облегчает выполнение. Новичкам это помогает поднимать ноги вверх, но может создать трудности уже при достижении верхней позиции. Поэтому важно развернуть кольца в позицию наиболее близкую к позиции выполнения стандартного упора. Поначалу будет очень тяжело оторвать руки от ремней, но в итоге это приведет к адаптациям в равновесии и силе, что существенно способствует прогрессу в долгосрочной перспективе. Это должно делаться постепенно с промежуточной целью размещения колец параллельно друг другу. Большинство тренеров в гимнастике особо подчеркивают задачу разворота колец наружу под углом 45 градусов относительно параллельного их расположения, как дающее наиболее оптимальное сочетание возможностей контроля и больших маховых движений и больших оборотов. Но поскольку большие обороты и подобные им движения лежат за рамками данного руководства, я рекомендую разворачивать кольца хотя бы в параллельное положение, что дает больше возможностей управления и вносит дополнительные факторы стабилизации.

## Стойка на руках на кольцах



Стойка на руках на кольцах (R HS). Уровень 7

Чистая стойка на руках является следующим этапом после стойки с опорой на ремни, в которую добавляются две новые задачи. Первая задача: вместо того, чтобы начинать со стойки на плечах и медленно выталкивать себя вверх, лучше сразу постараться выйти в чистую стойку на руках. Даже если этот выход не получится сразу, вы будете его дорабатывать с более высокой стартовой позиции, что облегчит жим до верхнего положения. Вторая задача более важна: после выхода стойку на руках постепенно освобождайтесь от опоры на подвесные ремни.

Аналогично жиму из стойки на плечах для этого упражнения можно принять положение согнувшись или положение с ногами врозь, чтобы с помощью бедер контролировать равновесие во время подъема. Так же как и в выходе в стойку махом на полу, здесь нужно рассчитать усилия, чтобы выйти в правильное положение настолько, насколько это возможно технически. (Обратили внимание, как уже освоенные навыки работают вместе по мере вашего продвижения?)

Еще одно дружеское напоминание — не забывайте про равновесие и управление через кисти рук, особенно при приближении к верхнему положению. В случае необходимости опирайтесь на подвесные ремни, но постарайтесь их использовать по минимуму. По мере освоения навыка вместо зацепления ремней ногами переходите к легким касаниям пальцами ног внутренней стороны ремней только для фиксации положения тела.

Уменьшение количества корректировок означает прибавление чистоты в исполнении. Чем чище исполнение, тем быстрее прогресс. При выходе в стойку на руках необходимо развернуть кольца, по-настоящему раскрыть плечи и сжать мышцы живота и ягодиц. Стойка на кольцах провоцирует на прогиб гораздо сильнее, чем

стойка на полу. Таким образом, занять действительно выпрямленное положение очень сложно. Но нужно сосредотачиваться на правильном положении, так как оно развивает мощную силу плеч и корсета.

Упражнение соответствует уровню А в гимнастике.

## Отжимания в стойке на руках

Отжимания из положения стойки на руках (HSPU). [Таблица 1, колонка 3](#)

В серии упражнений «отжимания в стойке на руках» принципиальным моментом, опять же, является особое внимание на правильные положения тела. В случае шатаний или неправильных положений мы только задерживаем собственное силовое и кинестетическое развитие.

**Прим.:** Если посмотреть на таблицу, то можно заметить, что по логике прогрессии третьей колонкой должна быть серия упражнения, которая размещена в следующей четвертой колонке. На самом деле, гибридную категорию четвертой колонки создает комбинация навыков второй и третьей колонок.

### Пиковые отжимания

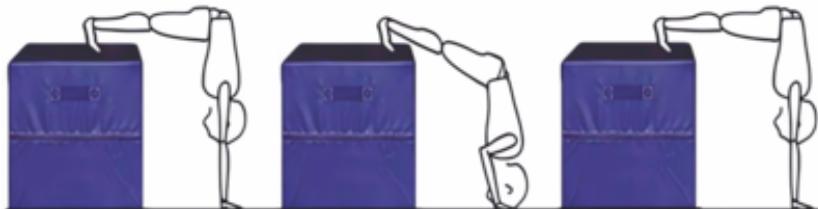


Отжимания в пиковой стойке на голове. Уровень 1

Отжимания в стойке на голове согнувшись (пиковые отжимания) — самый легкий вариант из серии отжиманий в стойках на руках. Встаньте в стойку на руках и ногах. Поставьте ступни как можно ближе к рукам, перенесите вес как можно больше на руки, но не сгибайте ноги. Из этого положения опуститесь головой к полу и отожмитесь обратно.

Ключ к правильному выполнению лежит в придании особого значения переносу на руки максимально возможного веса без опрокидывания, поскольку нагрузку нужно сместить на передние мышцы плеч, верх груди и трицепсы, которые являются главными «двигателями» в упражнениях серии «отжимания в стойках на руках». Раскройте угол в плечах как можно больше (представьте, что тянетесь к небу, но в перевернутом положении). Эти два момента имеют решающее значение, поскольку они имитируют последующие упражнения прогрессии «отжимания в стойке на руках». Не позволяйте локтям отклоняться в стороны во время отжиманий. Верхняя часть руки должна оставаться параллельной телу, то есть локти остаются как бы прикрепленными к воображаемой плоскости по бокам. Игнорирование этого и отклонение локтей смещает акцент на грудь и мышечную трапецию, облегчая тем самым выполнение упражнения, что чаще всего и происходит, если выполнять его в утомленном состоянии. Если отклонять локти, то не сможете стабилизировать положение в плоскости «вперед-назад», а без этого нельзя освоить следующие навыки. Внимание должно быть сосредоточено на силе и равновесии, и тренировка должна этому соответствовать. Лучшими подготовительными упражнениями являются те, что имитируют позы и движения целевого упражнения, и включают в работу как можно больше главных мышечных «двигателей».

### Отжимания с возвышения



Отжимания с возвышения в стойке на голове. Уровень 2

С помощью ящиков разной высоты (или любое прочное и ровное возвышение) можно увеличить смещение веса на руки и угол раскрытия плеч.

Начиная с этого упражнения отжимания точно соответствуют отжиманиям в обычной стойке на голове. Согните руки, «приковав» локти к бокам, и опуститесь к полу в контролируемом движении. Отожмитесь

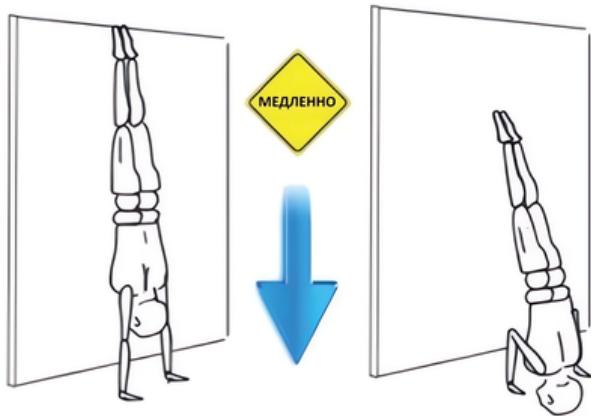
назад, вернувшись в исходное положение. Это одно выполнение «отжимания с возвышения в стойке на голове».

В случае недостатка силы в плечах и трицепсах тело в данном упражнении норовит перевалиться вперед. С другой стороны, если есть небольшое нарушение равновесия, тело стремится переместить больше веса назад на ноги, чтобы разгрузить руки. Страйтесь не допускать ни того, ни другого.

И еще раз, обращайте внимание на положение локтей.

Также не отклоняйте слишком сильно голову. Отклонение головы может вызвать существенный прогиб в спине. В этом случае силовая нагрузка смещается от плеч к груди. Это похоже на переход от жима штанги на наклонной скамье к жиму над головой. Сопротивляйтесь невольному желанию совершить эту ошибку и во всех последующих упражнениях данной прогрессии.

## Эксцентрические отжимания у стены



Эксцентрические отжимания у стены в стойке на голове. Уровень 3

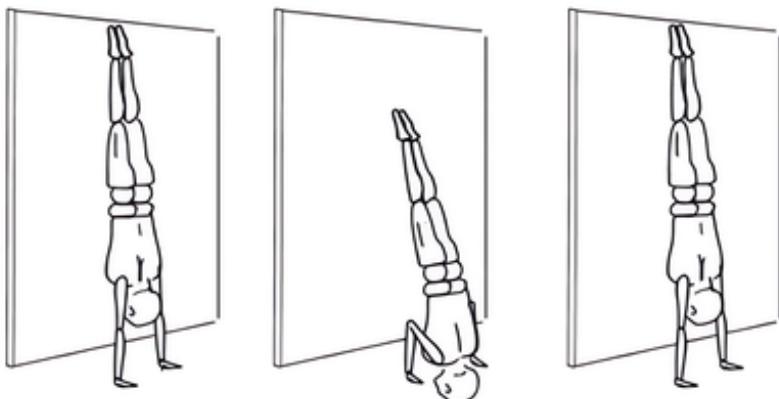
Следующий шаг — перемещение упражнения к стене, чтобы задействовать весь свой вес и использовать стену только для поддержания равновесия.

Как и в стойках на руках я предлагаю расположиться животом к стене так, чтобы можно было касаться стены только пальцами ног и акцентироваться на выпрямленном положении тела. В данном упражнении приемлем и вариант спиной к стене, но поскольку в этом случае стены касаются пятки, то тело более склонно к прогибу. Кроме того, в этом положении, если руки стоят не так близко к стене, как это возможно, то при опускании плечи могут еще дальше отодвинуться от стены, увеличивая этим самым прогиб. Если вы располагаетесь спиной к стене, будьте особенно внимательны к выпрямлению тела.

Так как это промежуточное упражнение между «отжиманиями с возвышения в стойке на голове» и «полными отжиманиями у стены в стойке на голове» я рекомендую выполнять эксцентрическую фазу упражнения в течение 5-10 с. Хотя исследования показали, что сгиб-разгиб в суставах на высокой скорости (с изменением угла в суставе более 90 градусов в секунду) способствует росту быстрых волокон, эти исследования не учитывали силовых движений на удержание равновесия в перевернутом положении. Наша цель — контроль и чистота упражнения. Избегание сверхбыстрой эксцентрики также помогает развитию динамических и статических кинестетических ощущений, что принесет пользу в последующих продвинутых стойках на руках.

И здесь обращайте внимание на предотвращении отведения локтей в стороны при выполнении упражнения. (Заметили общую рекомендацию?)

## Отжимания у стены в стойке на голове



Отжимания у стены в стойке на голове (Wall HeSPU). Уровень 4

Наконец, мы дошли до того, что большинство людей представляет в своем воображении при словах «отжимания в стойке на руках». Хотя это и не настоящие отжимания в стойке на руках из-за того, движение снизу ограничивается касанием головой пола, но эти отжимания являются проявлением мастерства выше среднего силового уровня и среднего уровня владения своим телом в жиме над головой.

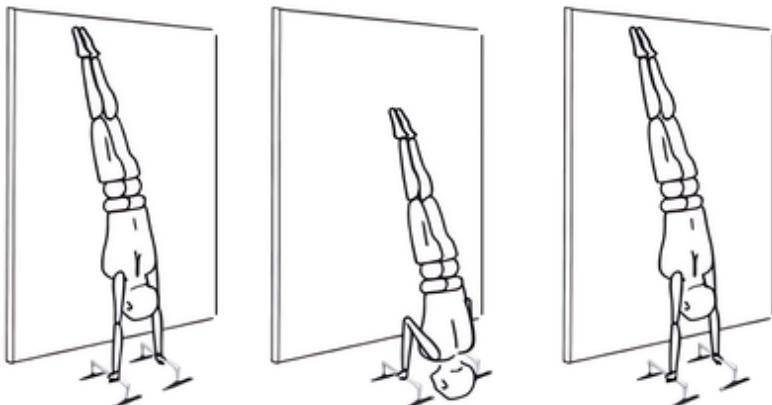
Основной принцип в этом движении такой же, как и в эксцентрической части. Контролируйте движение и поддерживайте правильные положения тела. Наша цель — развить кинестетические ощущения и силу в основных мышцах движения, а не выполнить максимально возможное количество повторений в сете.

Прогиб в спине, как правило, является огромной проблемой в отжиманиях в стойке на голове, и проблема эта многогранна. Усталость — самая главная виновница. По мере утомления совершенно естественно возникает соблазн перевести нагрузку на другие мышцы, чтобы облегчить движение. Если это происходит, то создаются неправильные нейронные силовые шаблоны, чего старайтесь избегать.

Отжимания в стойке на руках и их разновидности основываются на правильном положении, контроле и силе в плечах. При прогибе главными мышцами движения становятся трапециевидная мышца и мышцы груди, поскольку угол в плечах уменьшается (закрывается). Это отличный способ не только усилить неправильные нейронные шаблоны, но и развить силу в ненужных для данного упражнения мышцах. В довершение к этому, прогибание уменьшает чувство положения тела в пространстве, так как теряется напряжение, которое проходит через корсет и бедра.

И снова, обращайте внимание на положение локтей во время выполнения этих движений.

## Отжимания у стены в стойке на руках



Отжимания у стены в стойке на руках (Wall HSPU). Уровень 5

Отжимания у стены в стойке на руках требуют использования возвышающихся упоров для рук, чтобы можно было достичь требуемой для данного упражнения нижней точки. В этой нижней точке механически

нивелируется перевес, поскольку такие мышцы как плечи и особенно трицепсы находятся в очень растянутом положении. Особое внимание должно уделяться «прикреплению» локтей к бокам, чтобы противостоять искушению развести их в стороны.

В качестве возвышающихся упоров для рук может быть использовано все что угодно, но при условии безопасности и прочности. Самым типовым решением является использование паралетсов (напольных мини-брюссеев). В гимнастическом зале можно воспользоваться обычными или панельными матами.

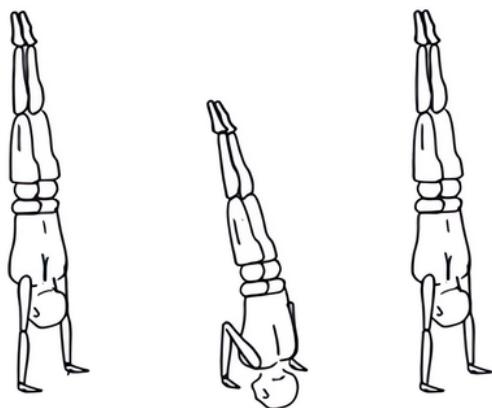
Можно использовать и стулья, но это более опасно из-за возможности их опрокидывания. Независимо от вашего выбора, проявите осторожность и выберите тот снаряд, которым вы сможете пользоваться на каждом тренировочном занятии, чтобы поддерживать последовательность практики. Также предлагается отрабатывать выходы в виде кувырков или пируэтов для собственной безопасности в случае начала падения из стойки.

Положение передом к стене предпочтительнее, если оно возможно. Однако, учитывая приподнятое положение тела во время упражнения, совершенно понятно выполнение его спиной к стене, так как выход из такого положения безопасней.

Ключевым моментом в этом упражнении, особенно в его нижней точке, является поддержание полного напряжения в плечах и трицепсах. Если расслабиться и потерять полное напряжение, то попытка восстановить его после опускания в нижнюю точку вряд ли будет очень успешной. Выполнение данного упражнения ограничивается уровнями силы и усложнение его через потерю напряжения только удлиняет наш путь.

С силовой точки зрения данное упражнение является существенным скачком по сравнению с отжиманиями у стены в стойке на голове. Поэтому немногие могут выполнить его полностью сразу. Есть два способа преодолеть этого. Первый и предпочтительный способ — через использование негативных/эксцентрических движений. Если вы не можете оттолкнуться в нижней точке (выполнить жим), выполняйте опускание как можно медленнее и после этого выходите из упражнения. Это поможет набрать силу для полноамплитудного движения. Другой вариант — использование возвышающихся упоров такой высоты, которая соответствует вашим возможностям, но не больше. Этот вариант подразумевает и опускание и отжимание. Поскольку в этом варианте используется частичный диапазон движения, вам надо будет постепенно увеличивать высоту упоров, пока не освоите полную амплитуду.

## Отжимания в свободной стойке на голове



Отжимания в свободной стойке на голове (free HeSPU). Уровень 6

А теперь начинается веселье.

Если мы к этому моменту прорабатывали отжимания в стойках на руках без дополнительной проработки удержания стоек на руках, то у нас будут серьезные затруднения.

Владение обоими аспектами стоек на руках — неподвижными удержаниями и динамическими движениями — является критическим моментом для прогрессирования в «свободных отжиманиях в стойке на руках».

Если мы недостаточно владеем свободной стойкой на руках, каким образом мы сможем выполнить отжимание в этом положении? Если мы осознали серьезность проблемы, то я бы настоятельно рекомендовал сделать шаг назад и проработать стойки на руках. Не забывайте, что они классифицируются как навыки, и должны при необходимости практиковаться каждый день. В результате работы над этим упражнением и над стойками на руках очень быстро разовьется чувство равновесия при условии, конечно, постоянного акцентирования на правильных положениях тела.

Технические аспекты данного навыка такие же, как и в предыдущих вариациях. Особое внимание должно быть уделено выпрямлению тела.

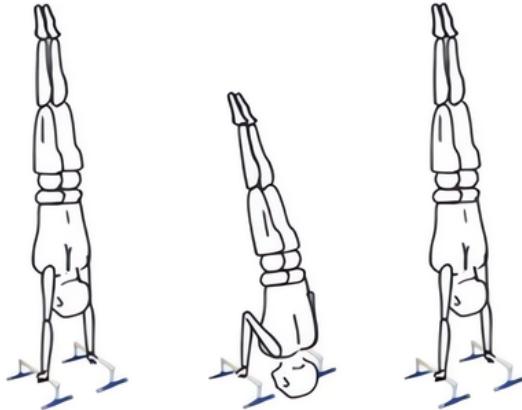
Трудность данного навыка заключается в удержании равновесия во время динамического движения. Если силы плеч и трицепсов недостаточно для совершения небольших корректировок во время движения, то результатом будет опрокидывание. Даже если движение не удается, не стоит его завершать в плохой манере через потерю напряжения в корсете и прогиб в спине. Как известно, выгибанием спины компенсируется слабость плеч и трицепсов, из-за чего тело старается добавить в движение силу груди и трапеции. Нам следует избегать этого по максимуму, и мы получим дивиденды от поддержания правильных положений тела как в этом упражнении, так и в последующих.

Как мы уже знаем сейчас, если разводить локти в стороны, то остается очень мало возможностей для управления в плане «вперед/назад». Если вы «грешили» этим, встаньте на правильный путь с этого момента, начните контролировать локти, вернувшись, если требуется, на уровень или пару уровней назад. На этом уровне мышцы сами собой обретают силу, поэтому наша задача «смазать» их неврологически, заставляя выполнять большой объем новой выверенной технической работы. Хотя из-за повышенной трудности, рост силы при правильной технике может занять немного больше времени.

Нежелательно позволять весу перемещаться на голову при касании земли. Конечно, это помогает стабилизировать положение стойки на голове перед фазой отжимания. Но совершенно не следует это делать, потому что при этом исключается необходимость балансировать в нижней точке движения. Устранение этого балансирования сейчас затруднит позже прогресс в силовых навыках более высоких уровней.

Старайтесь избегать переноса веса на голову в нижнем положении, оставляя только легкое касание ею пола. Поддерживайте правильное положение рук, локтей и тела, и обретете силу и равновесие в этом упражнении. В результате вы сможете произвести впечатление на своих друзей чистыми отжиманиями в стойке на руках, вместо того чтобы топтаться на одном месте.

## Отжимания в свободной стойке на руках



Отжимания в свободной стойке на руках (free HSPU). Уровень 7

Отжимания в стойке на руках — это чудовищно трудный навык, требующий большой самоотдачи. Как и в отжиманиях в стойке на руках у стены в данном упражнении должно использоваться снаряжение — упоры для рук, чтобы приподнять тело. Я рекомендую использовать параплесты, если они крепкие и устойчивые и поверхность их не скользкая. К тому же, усилия, которые передаются рукам через крепкий хват кистями, облегчают балансирование.

В отжиманиях в стойке на руках соблюдайте те же рекомендации: самыми большими врагами во время выполнения упражнения являются прогиб в спине и расходящиеся локти.

Если вам слишком трудно отжаться из нижней точки, вы можете воспользоваться подходом, который предлагался для отжиманий в стойке на голове. А именно, медленная эксцентрика и, если возможно, изменение высоты упоров для рук, чтобы прогрессировать постепенно, начиная с частичных выполнений.

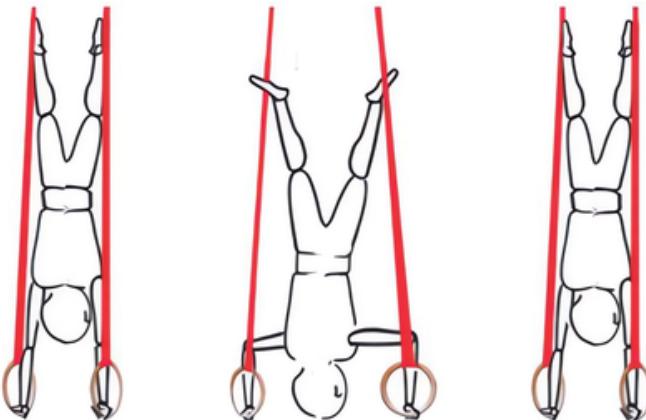
Само положение и движение должно быть уже хорошо знакомо вам, поэтому остается только вымуштровать его. Если все же у вас есть проблемы с положением тела, необходимо вернуться к уровню прогрессии, на котором вы можете поддерживать правильную технику в течение всего упражнения. Пожалуйста, пожалуйста соблюдайте правильность выполнения, потому что, как вы увидите, правильное положение тела важно в большинстве, если не во всех, дальнейших продвинутых упражнениях.

Поздравляю! Мы в числе тех, кто может продемонстрировать мастерскую технику в стойках на руках и в отжиманиях в них. Высококачественный уровень контроля, силы и владения телом, которые требуются в данном упражнении, будут действовать и в других упражнениях. Исполнение без расходящихся конечностей, прогиба в спине и шатаний в разные стороны выглядит более профессионально и эффектно.

## Отжимания в стойке на руках на кольцах

Отжимания из положения стойки на руках на кольцах (Rings HSPU). [Таблица 1, колонка 4](#)

### Отжимания в стойке на руках на кольцах с «широкими» локтями



Отжимания в стойке на руках на кольцах с «широкими» локтями (R wide HSPU). Уровень 7

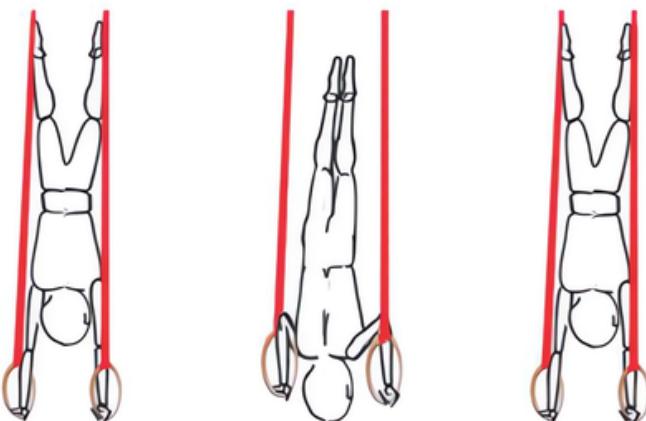
Наконец-то дело дошло до варианта с «широкими» локтями. Помните как мы рассуждали о том, что широко разведенные локти облегчают упражнение? Как и для обычных отжиманий, это справедливо и для колец. Есть, правда, несколько исключений, но мы поговорим о них позже.

Как и прежде наша цель — поддерживать красивое и ровное положение тела. Одним из главных отличий этого упражнения от подхода к стойкам на руках на кольцах является то, что держать ступни здесь следует с внутренней стороны подвесных ремней и стабилизировать положение только с помощью кистей, поскольку чистую стойку на руках мы уже освоили.

В данном упражнении мы позволяем локтям расходиться в стороны, чтобы получить тот самый механический перевес с соблюдением правильной техники как можно точнее. Особенно это касается положения в верхней точке, в котором надо остановиться на выпрямленных руках, развернуть кольца и занять правильное положение в стойке на руках.

Начиная с этого момента все опирается на силу плеч и трицепсов, поэтому мы должны пройти через соответствующие прогрессии, чтобы обрести эту силу перед тем, как осваивать новые упражнения, так как в них заложен высокий потенциал травм.

### Отжимания в стойке на руках на кольцах с опорой на подвесные ремни



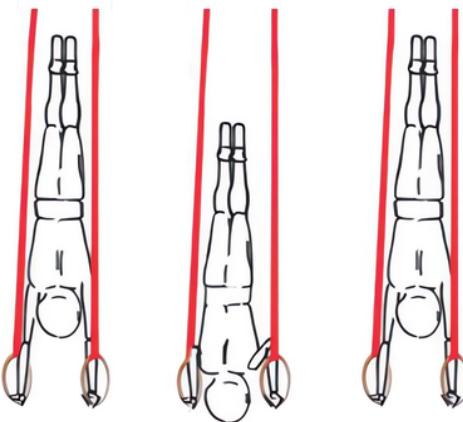
Отжимания в стойке на руках на кольцах с опорой на подвесные ремни (с прижатыми локтями). Уровень 8

Отжимания в стойке на руках на кольцах с прижатыми локтями находятся там, где начинается проверка характера. Правильная техника (локти прикреплены!) должна соблюдаться постоянно.

В нижней точке движения (в стойке на плечах), мы слегка «недобалансираны». Имейте ввиду, что ступни при этом отводятся от подвесных ремней. Это может вызвать пару проблем с поддержанием правильного положения тела, особенно в нижней точке. Стремитесь к совершенству и как можно меньше пользуйтесь помощью подвесных ремней (только по необходимости), чтобы не нарушать правильного положения тела. По мере подъема ступни естественно вернуться к положению, когда они касаются ремней.

Это очень похоже на свободные отжимания в стойке на руках на паралетсах или другом подобном оборудовании. В нижней части движения необходимо поддерживать напряжение и надо постараться сразу же «взлететь» из этого положения. Чистая техника включает в себя прижатые локти и напряженный корсет. Допустив прогиб в теле вы сместите центр тяжести назад, что может вызвать опрокидывание. Если есть склонность к этому, сосредоточьтесь по-настоящему на напряжении мышц живота и сжатии ягодиц при выполнении упражнения. Как вы смогли убедиться, поддержание напряжения в корсете важно во всех аспектах отжиманий в стойках на руках.

## Отжимания в свободной стойке на руках на кольцах



Отжимания в свободной стойке на руках на кольцах (R free HSPU). Уровень 9

Для большинства людей это контрольная веха развития силы. Как только вы сможете это сделать, вы будете считаться без всяких условностей сильным человеком. Это первый навык в таблице с рейтингом «В» и его чистое исполнение является показателем мощи и силы.

Возможность выполнения этого навыка базируется на затраченном времени, энергии и пролитом поте в предшествующих упражнениях прогрессии стоек на руках. Сфокусируйтесь на правильном положении тела. Выйдите в стойку на руках, опуститесь, контролируя движение, затем «рваните» вверх из нижней точки, поддерживая все время правильное положение тела.

Продолжайте «смазывать колею» этого упражнения последовательной и надлежащей практикой.

Здесь нет никаких уловок и трюков, только грубая сила отжиманий в стойке на руках и безумное чувство владения своим телом. Как только вы достигнете этой контрольной вехи, я лично советую вам запечатлеть это на видео для себя (ну и для показа другим, конечно).

Самой большой проблемой, с которой я сталкиваюсь при выполнении «свободных отжиманий в стойке на руках на кольцах», является блокирование локтей в верхней точке движения. Очевидно, что препятствовать расхождению колец очень трудная задача, поэтому надеюсь, что в предшествующих прогрессиях вы специально сосредотачивались на этом аспекте. Однако, если вы этого не делали и развили силу для отжиманий в стойке на кольцах, вы можете обнаружить, что локти могут оставаться согнутыми в верхней точке движения. Я бы настоятельно рекомендовал сосредоточиться на блокировке рук вверху как основной части навыка. Это может действительно помочь развить силу в плечах больше, чем сами по себе отжимания в стойках на руках, если вы в это поверите.

## Жим

Жим / Жим над головой / Армейский жим. [Таблица 1, колонка 5](#)

Я разместил «жим» сразу после категории «отжимания в свободной стойке на руках» потому, что он очень сильно связан с этими навыками.

Отжимания в чистых стойках на руках обычно задействуют около 85-95% собственного веса. Из-за того, что вес рук не влияет на выжимаемый вес.

Оба вида навыков требуют хорошей силы корсета и хорошего управления им, но есть между ними и различие. Очевидно, что жим собственного веса в перевернутом положении не совсем то же, что и жим такого же веса над головой.

Главное иметь ввиду, что совершенствуетесь вы в том, что практикуете больше всего. Оба навыка в чем-то перекрывают друг друга, так как оба включают выжимание веса над головой. Но нет четко зафиксированного объема перекрытия, который связывает оба навыка.

Эта силовая «связь» здесь упоминается только для того, чтобы вы имели представление о том, что ждать в отношении жимовой силы при тренировке обоих навыков одновременно. Большую роль играет индивидуальная антропометрия. Например, более высоким людям может оказаться сложнее контролировать отжимания в свободной стойке на руках.

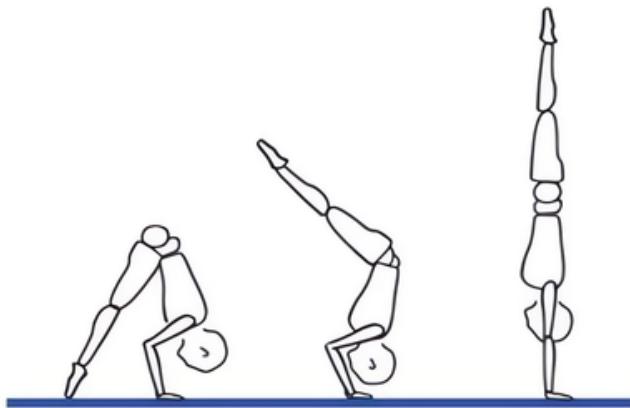
Самый главный фактор, влияющий на качество ваших упражнений, это объем практики данного упражнения. Другими словами, вы становитесь лучше в том, что больше тренируете. Но если вам нужна дополнительная работа с одним или другим навыком, то эти две прогрессии прекрасно сочетаются друг с другом.

## Силовые выходы в стойку на руках

Плавный переход в стойку на руках за счет силы мышц (Press HS). [Таблица 1, колонка 6](#)

Силовые выходы в стойку на руках с согнутых рук — это серия элементов, которые, наверное, желает освоить каждый. Так же как и в других стойках на руках (а в действительности и во всех упражнениях), чтобы их освоить им необходимо уделить должное внимание, а после освоения постоянно закреплять правильную технику.

### Силовой выход в стойку из положения согнувшись с согнутых рук



Силовой выход в стойку из положения согнувшись с согнутых рук (VA BB press). Уровень 5

Перед началом изучения этого движения требуется качественное освоение стойки на руках. Если мы не способны удерживать стойку на руках, как мы сможем выйти в конечное положение — стойку на руках — без опрокидывания?

С учетом вышесказанного, изучение данного элемента будем производить на согнутых руках из положения ноги врозь или из положения согнувшись. Положение с подогнутыми ногами (в группировке) нежелательно. Оно немного облегчает начало движения, но в момент, когда надо выпрямить ноги, оно гораздо неустойчивее, чем положение с прямыми ногами. В контексте прогрессий и последовательности тренировок игнорирование движений с прямыми ногами сейчас приведет к необходимости их освоения позже, когда уже сама по себе интенсивность упражнений будет выше. Как правило, это заканчивается тем, что приходится возвращаться на более низкий уровень прогрессии. Так что, взяв волю в кулак, прорабатывайте их с самого начала.

В любом искусстве балансирования на руках решающее значение имеет контроль положения с помощью кистей, и данное упражнение не является исключением. Приложите плотно кисти к полу, растопырив пальцы, и приготовьтесь управлять равновесием через обратную связь.

Первоначально балансирование в данном навыке будет затруднительным, и вполне вероятен выход через кувырок вперед. Желательно, конечно, вообще избегать этого, но будьте готовы к нему при потере равновесия.

Заняв положение согнувшись или ноги врозь вы должны слегка согнуть руки, но не допускайте сгибания их более 90 градусов. Согнутые руки дают напряженность от кистей до плеч, что обеспечивает устойчивую базу для поднятия бедер над головой, но их слишком сильный сгиб требует от трицепсов слишком много усилий для новичков, чтобы новички смогли выполнить силовой жим. После того, как бедра приближаются к вертикали над головой начните поднимать ноги выпрямляясь в стойку на руках.

Сложность этого упражнения зависит от выбранного начального положения.

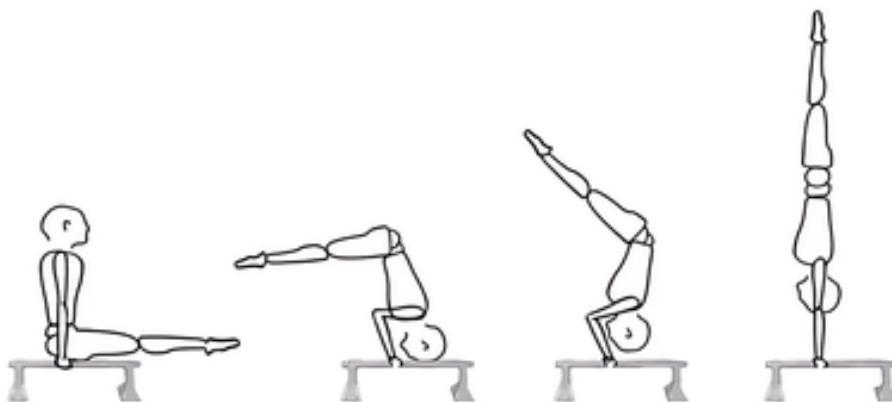
Положение с ногами врозь, как правило, сложнее из-за требований к гибкости и непривычности данного положения. Используйте его, если нужно проработать данные аспекты.

Положение согнувшись выглядит проще и удобнее, но оно тяжелее физически. Как только ноги начинают свое движение, они создают более длинный рычаг, чем в положении ноги врозь. Это сдвигает центр тяжести от кистей в сторону ступней. Для компенсации этого сдвига, плечи вынуждены больше подаваться вперед, уменьшая усилие рычага плечевых мышц и значительно увеличивая нагрузку на плечи.

Какое бы начальное положение не было выбрано, если у нас достаточно силы для выполнения данного навыка, то это просто вопрос практики. С уверенной стойкой на руках освоение не займет больше месяца или двух. Учитывая природную сущность данного навыка и его актуальность для большей части остальных прогрессий я бы рекомендовал практиковать оба варианта.

Избегайте слишком сильного сгибания рук, так как у вас может не хватить силы отжаться при сгибе в локтях больше 90 градусов. Это справедливо как для этого упражнения, так и для последующих в данной прогрессии.

## **Силовой выход в стойку на руках из L-уголка с согнутых рук согнувшись**



Силовой выход в стойку на руках из L-уголка с согнутых рук согнувшись (L-sit BA BB press). Уровень 6

Это упражнение является следующим шагом после «силового выхода в стойку из положения согнувшись». В начальном положении здесь руки находятся не перед туловищем, а за ним и нам придется усилиями верхней части тела выполнить сначала силовой проход между руками, а затем выход в стойку на руках.

Данное упражнение может выполняться либо на полу, либо на паралетсах.

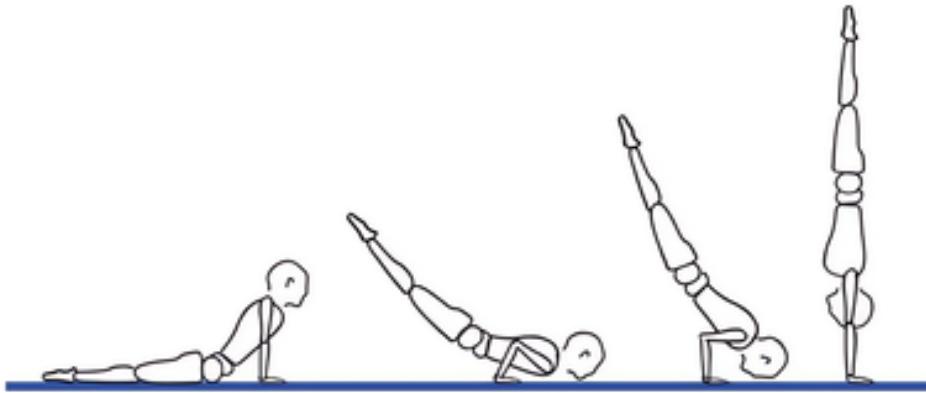
При выполнении на полу существует два способа переноса ног между руками. Некоторым нравится при переносе скрещивать ноги. Мне это не очень нравится. Я бы предложил вам сгруппироваться, подогнув ноги, но если вы достаточно сильны и обладаете длинными руками, вы можете попробовать выполнить перенос в положении согнувшись (с прямыми ногами).

Перенос ног между руками требует работы плеч, которые должны оттолкнуть кисти рук, как можно дальше (представьте, что плечи — это наушники, которые надо держать подальше от ушей).

После переноса ног упражнение полностью повторяет предыдущее. Но при этом сфокусируйтесь на подъеме бедер над головой, не допуская прогиба в руках более 90 градусов.

Один из способов облегчения упражнения — это использование паралетсов в качестве возвышения над полом. В идеале я бы не рекомендовал их использовать. Но если вы только приступаете к освоению этого навыка и не можете перенести ноги, они будут хорошим подспорьем. При этом представьте, что на высоте паралетсов проходит воображаемая плоскость, которую старайтесь не пересекать при выполнении упражнения. После освоения на паралетсах переходите к освоению данного навыка на полу.

## Силовой выход в стойку на руках после переката прямым телом через грудь



Силовой выход в стойку на руках после переката прямым телом через грудь (CR SB press). Уровень 7

Этот вариант более динамичен, чем предыдущий, что дает нам кинестетическое самовосприятие и контроль динамики.

В начальном положении «поза тюленя» начинаем сгибать руки. Сохраняя прогиб в туловище, надо перекатиться на живот и далее на грудь, передавая таким образом ногам импульс для подъема их за спину. Далее руки должны оказаться в районе живота/бедер, после чего начинаем отжиматься, поднимая ноги вверх.

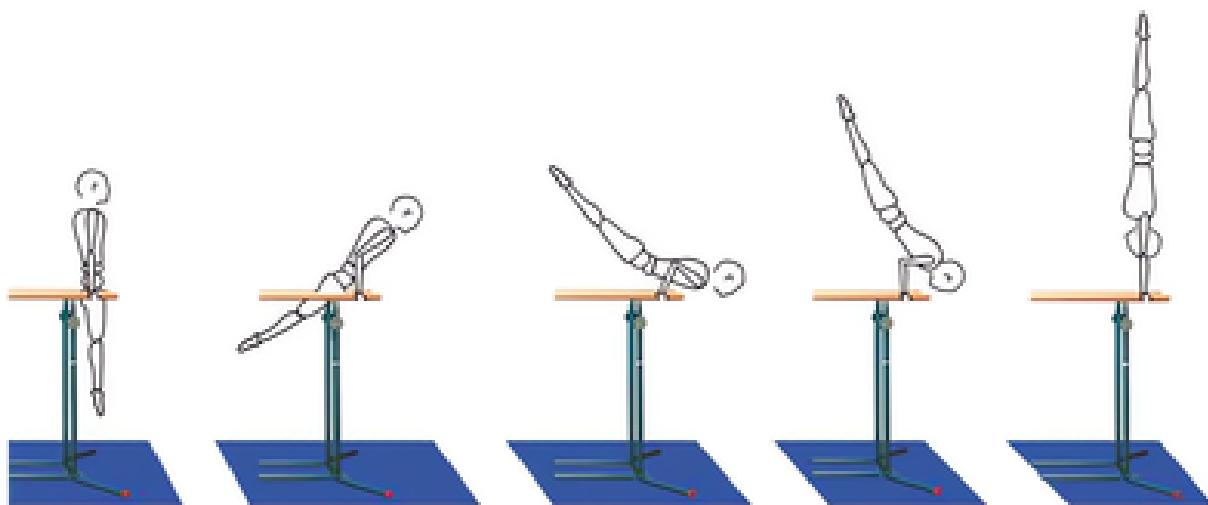
Когда начинают работу над этим упражнением, нередко наблюдается прогиб во время его выполнения. По мере обретения силы надо стремиться этот прогиб уменьшать и больше полагаться на выпрямленный торс и силу плеч/рук в завершающей стадии, так как это подготавливает нас к последующим вариациям.

В общей сложности освоение данного навыка требует достаточной гибкости спины, поэтому те, кто испытывает в этом недостаток, могут столкнуться с трудностями. Если трудности вас не устраивают, вспомните, что одной из важнейших частей тренинга является проработка мостика. Впрочем, можно вовсе пропустить этот навык и другими упражнениями развить силу, необходимую для перехода на следующий уровень прогрессии силовых выходов в стойку.

Альтернативный способ — мысленно разбить упражнение на две части. Сначала вы осваиваете силовой выход в стойку на голове. А затем — силовой жим из стойки на голове в стойку на руках. Если представить упражнение таким образом, оно становится менее пугающим для новичка. Таким образом, вам надо проработать обе части упражнения и в конце соединить их вместе, если вы испытываете проблемы с их выполнением в рамках одного последовательного движения.

Смелее включайтесь в работу над этим упражнением, потому что оно приносит удовольствие и выглядит довольно круто, ведь нет ничего плохого в том, чтобы получать удовольствие от тренировок. Только следите за тем, чтобы не разбить лицо во время силового жима.

## Силовой выход в стойку на руках прямым телом с согнутых рук



Силовой выход в стойку на руках прямым телом с согнутых рук (BA SB press). Уровень 8

«Силовой выход в стойку прямым телом с согнутых рук» еще называют «выходом в стойку на руках прогнувшись».

Трудность упражнения зависит от величины придаваемого импульса. Поскольку нашей главной целью является увеличение силы, нам следует работой с данным навыком развивать силу, и поэтому мы должны стремиться уменьшать величину импульса, используемого для выхода в стойку на руках.

Легче всего этот навык выполнять на паралетах или настоящих брусьях. Он может выполняться и на полу, но это значительно тяжелее, потому что в этом случае мы не можем придать импульс для начала движения. Если у вас нет доступа к брусьям используйте паралеты, начиная упражнение с положения на коленях. Как только вы наклонитесь вперед, сразу же выпрямляйте ноги, чтобы выполнить это упражнение максимально близко к его исполнению на брусьях.

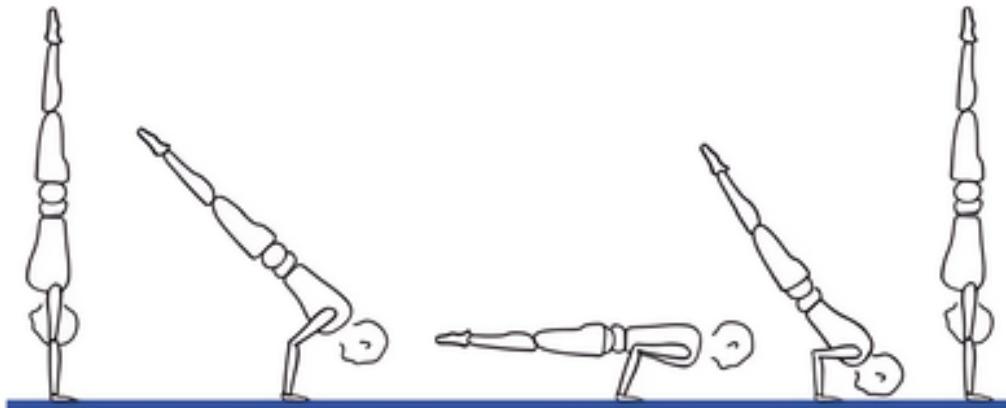
Обычно начинают с L-уголка. Опускайте ноги, выпрямляя тело. Как только ноги пройдут нижнюю точку, наклонитесь вперед, одновременно сгибая руки.

Ключом к исполнению данного упражнения является избегание слишком быстрого наклона и сгибания рук: нам необходимо создать из тела контролируемый маятник, врачающийся вокруг кистей. Мы пройдем через три приметных положения: положение, похожее на «горизонт в упоре на локтях» (о котором мы поговорим более подробно позже), после него идет «почти стойка на плечах» и наконец «почти отжимание в свободной стойке на руках».

Хотя движения и похожи на «отжимание в свободной стойке на руках», в этом упражнении требуется увеличенная сила. Поэтому данный навык стоит на один уровень трудности выше и логически является следующим шагом после «отжиманий в свободной стойке на руках».

Обратите внимание, что на иллюстрации показано выполнение с прогибом. Это нормально, когда вы только учитесь. Однако, по мере вашего совершенствования я хотел бы, чтобы вы выполняли его в положении прогнувшись, так выполнение в этом положении лучше развивает силу в плечевом поясе.

## Силовой выход из стойки на руках в «горизонт» на локтях и обратно в стойку на руках



Силовой выход из стойки на руках в «горизонт» на локтях и обратно в стойку на руках (HS, EL, HS). Уровень 9

«Силовой выход из стойки на руках в горизонт на локтях и обратно в стойку на руках» — это слова, которые говорят об огромной разноплановой жимовой силе. Мы будем выполнять данный навык с прямым телом.

Для выполнения этого навыка требуется хорошая стойка на руках. Если мы уже отработали «отжимания в свободной стойке на руках» и «выход силой прямым телом с согнутых рук», то все необходимые компоненты для выполнения данного навыка подготовлены.

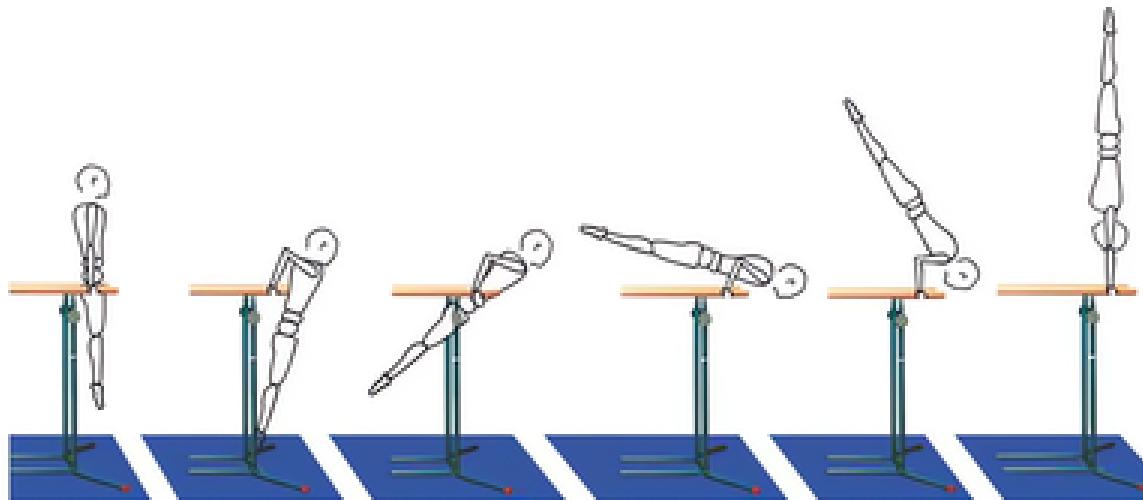
Представьте свои ладони точками опоры, на которых балансирует тело. Позвольте локтям упираться в бока, чтобы помочь балансированию. Далее при балансировании в этом упражнении угол сгиба локтей должен открываться и закрываться. Если мы попробуем балансировать только за счет плеч и ладоней, ничего не получится. Угол в локтях поможет сохранить устойчивость в статическом положении, а затем открываясь или закрываясь поможет начать подъем или опускание в зависимости от текущей фазы упражнения.

Нехватка импульса в данном упражнении — вот, что делает его более трудным. В предыдущих навыках мы могли придать импульс, качнувшись в наклон из упора или L-уголка. В этом навыке мы должны опуститься из стойки на руках и остановиться статически в положении «горизонта на локтях». Затем из «горизонта на локтях» мы должны начать движение за счет собственной силы и далее контролировать его вплоть до подъема обратно в стойку на руках.

Мы можем облегчить себе работу, согнув ноги и прогнув спину, но мы должны избегать этого, сохраняя строго выпрямленное тело. Необходимо развивать чувство равновесия при входе в положение «горизонт на локтях» и при выходе из него.

Если вы все еще испытываете трудности, загляните в раздел, посвященный статической прогрессии «горизонтальные стойки в упоре на локтях», чтобы найти там советы по удержанию равновесия в этом промежуточном положении.

## Силовой выход прямым телом из жима на брусьях в стойку на руках



Силовой выход прямым телом из жима на брусьях в стойку на руках (PB dip SB to HS). Уровень 10

Данный силовой трюк является проверкой на способность выполнить жимовые движения в полной амплитуде. Для этого упражнения потребуются брусья, поскольку нам нужно будет занять нижнее положение «полных вертикальных отжиманий», чтобы извлечь максимальную пользу для развития силы. Из этого нижнего положения нам надо прямым телом (без прогиба!) наклониться вперед и выполнить выход силой в стойку на руках.

В качестве альтернативы, данный навык может выполняться на параллельных брусьях, если начать его с третьего кадра приведенной последовательности. Этот вариант не может быть предпочтительным, потому что в нем нет полного диапазона движения для силового развития, но выполнение упражнения из статического положения, как в третьем кадре, тоже достаточно трудно, чтобы бросить вызов вашим силовым возможностям.

Движение должно начинаться с наклона вперед и одновременным выпрямлением рук, чтобы плечи «скользили» вдоль брусьев. Таким образом кисти рук приближаются к бедрам, что необходимо для наклона вперед остальной части тела и выталкивания его вверх из положения глубокого жима.

Как только тело займет положение параллельное брусьям, мы окажемся в глубоком «полугоризонте на локтях». Не останавливайтесь в этом положении, так как оно гораздо труднее обычного «горизонта на локтях». Следует поддерживать наклон вперед и раскрытие угла в локтях, чтобы ступни продолжали подъем вверх до момента приближения к «стойке на плечах на брусьях». С этого момента упражнение просто повторяет нижнюю точку «отжиманий в свободной стойке на руках».

Первая фаза — занятие положения а-ля «стойка на плечах» — самая трудная. Отжимания в стойке на руках обычно более комфортны для обучающихся на данном уровне и вызывают меньше проблем. Но заметьте, что здесь они могут даваться немного тяжелее, так как перед отжиманием есть первая фаза, в которой мы выкладываемся.

Форма тела должна быть твердой как камень. Это развивает силу и способность путем изменения угла в локтях менять угол наклона тела на этапе, который предшествует силовому жиму.

## Силовые выходы в стойку на руках на кольцах с согнутых рук

Плавный переход на кольцах в стойку на руках за счет силы мышц (Rings Press HS). [Таблица 1, колонка 7](#)

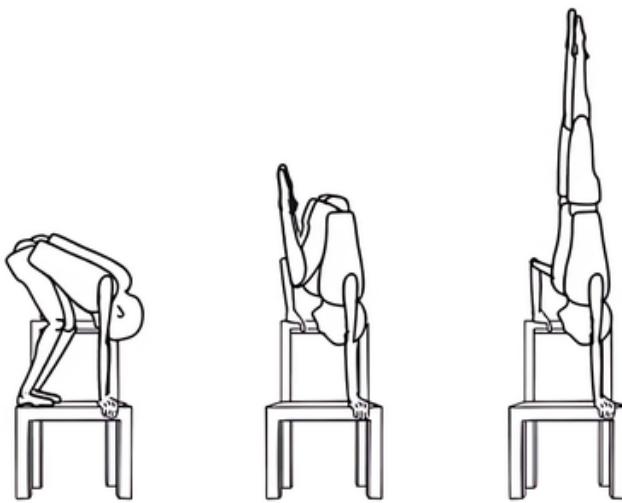
Непосредственно «выходы в стойку на руках на кольцах с согнутых рук» будут представлены ниже после стоек на стуле. Я бы выделил стойки на стуле в отдельную категорию, если бы в таблицах было достаточно места. Но чтобы не добавлять лишние таблицы я разместил «стойки на стуле» в этой категории.

Высший уровень стоек на стульях, «стойка с иллюзорным стулом», на самом деле требует немалой силы и устойчивости, что отчасти помогает подготовится к «силовому выходу в стойку на руках на кольцах с согнутых рук». Поэтому я и разместил эти упражнения в данной части таблицы. Они являются хорошей подводкой к стойкам на кольцах и смотрятся достаточно эффектно, чтобы начать их освоение.

Конечно, такие упражнения на кольцах как выходы в стойку на руках или отжимания в стойке на руках могли бы оказаться в этом плане более полезными. Но я думаю, что лучше всего их изучать одновременно. Для «силовых выходов в стойку на руках на кольцах с согнутых рук» особенно полезны:

- Стойки на руках на кольцах.
- Отжимания в стойке на руках на кольцах.
- Силовые выходы в стойку на руках с согнутых и прямых рук на брусьях или на полу.

### Выход в стойку на руках на стуле



Выход в стойку на руках на стуле (Chair press). Уровень 6

Единственные требования, которые я бы предъявил перед началом изучения этого навыка, — это (1) наличие непрерывной 30-секундной стойки на руках и (2) освоенный «силовой выход в стойку на руках с согнутых рук» или почти освоенный «силовой выход в стойку на руках с ногами врозь с прямыми руками».

Для правильного выполнения данного навыка вы должны уметь удерживать непрерывную стойку на руках и выполнять выходы силой в стойку на руках. В этом навыке присутствует некоторый сдвиг веса, поэтому умение удерживать непрерывную стойку на руках критично. Точно так же, если вы не можете выходить силой в стойку на руках, вы и в этом навыке не сможете осуществить достаточный для удержания стойки контроль.

Отжимания в стойке на руках могут помочь с развитием силы, но они не включены в обязательные требования к данному навыку, потому что здесь от вас не требуется значительного жимового движения, как в положении, когда согнуты обе руки.

Стойка на руках на стуле в действительности не очень трудный навык, хотя и выглядит впечатляюще. Тем не менее есть некоторые отличия от обычных стоек на руках, о которых следует знать, чтобы правильно выполнять стойки на стуле.

«Нижняя» рука размещается на передней части стула, а «верхняя» рука — выше, на спинке стула. Таким образом, получается ступенчатое начальное положение. Главная функция «нижней» руки в этой стойке — держать на себе основную часть веса тела. «Верхняя» же рука, в основном, используется для стабилизации равновесия в стойке.

Горизонтальное расстояние между руками должно быть равным примерно ширине плеч. Разница между руками по высоте может быть любой, однако, удобным считается расстояние, приблизительно равное длине руки от локтя до плеча.

«Нижняя», опорная рука принимает на себя примерно 70-80% веса. Это значит, что на стабилизирующую руку приходится очень мало веса. Это важно, потому что стабилизирующая рука образует угол примерно в 90 градусов в плече, и угол в 90 градусов в локте. И поскольку локоть согнут под углом 90 градусов, если вы не обладаете просто исключительной силой, вы не сможете перенести много веса на эту руку. Таким образом больше веса должно приходиться на «нижнюю» руку.

Я бы начал изучение этой стойки у стены, поскольку риск опрокидывания в силовом выходе на стуле высок. Если вы уже достаточно попрактиковались у стены и готовы обойтись без нее, положите перед собой какую-нибудь мягкую подстилку на случай опрокидывания вперед. Дополнительно проработайте выходы пируэтом.

Итак, возьмите стул. Расположите правильно руки, как было описано выше. Первая вещь, которую вы должны сделать, это поднять свою пятую точку вверх. Затем начинайте наклоняться вперед.

Силовой выход в стойку на стуле, как и прочие выходы силой в стойки, можно разбить на две части. В первой части упражнения ваша задача поднять таз прямо над головой. Второй шаг упражнения — медленное выпрямление ног над головой с поддержанием устойчивости в плечах, корсете и бедрах для предотвращения опрокидывания вперед или назад.

«Нижняя» рука должна быть как можно менее согнутой с самого начала силового выхода. Поэтому, если вы уже владеете каким-нибудь силовым выходом с прямыми руками, это пойдет на пользу в данном упражнении. Если вы согнете эту руку больше, чем на 20-30 градусов, ваше туловище накренится и силовой выход не получится. «Верхняя» рука может взять на себя часть веса, но поскольку она согнута, у вас не будет достаточного рычага, и скорее всего не хватит силы удержать значительный вес на этой руке.

Продолжайте наклоняться вперед и переносите вес на «нижнюю» руку. Страйтесь вытолкнуть «нижнюю» руку дальше за голову. Это поможет преодолеть силу тяжести во время наклона и поднятия таза.

Во время силового выхода вы можете держать ноги либо в группировке, либо врозь. Это почти не имеет значения. Большинству нравится положение ног в группировке, но упражнение с широко разведенными ногами немного легче, особенно если у вас есть опыт силовых выходов с ногами врозь. Единственная вещь, о которой надо помнить при выборе положения ноги врозь, это то, что ступни могут задеть спинку стула.

Теперь, когда вы подняли таз над головой, медленно выпрямляйте ноги вверх. Если вы попробуете сделать это слишком быстро, вы, скорее всего, прогнетсяе и потеряете равновесие. По большей части во время обучения вы будете опрокидываться из-за потери равновесия, поэтому я рекомендовал бы начать освоение этого упражнения у стены. Когда вы перейдете к тренировке его без стены, очень пригодится умение выходить из стоек пируэтом. Потому что совершенно не нужно падать прямым телом и приземляться на спину.

Как только вы выйдете в положение стойки на руках, убедитесь, что вы поддерживаете напряжение во всем теле. Поскольку вы не можете перенести на нижнюю опорную руку более 70-80% своего веса, любые потенциальные движения корсета или ног могут destabilizировать положение. Предотвращайте падение вперед с помощью опорной руки, прикладывая усилия для удержания тела, и предотвращайте опускание назад с помощью «верхней» руки, расположенной на спинке стула. Поначалу эти «полускручивающие» движения будет трудно выполнять и вас может разворачивать. Но постепенно эти проблемы исчезнут.

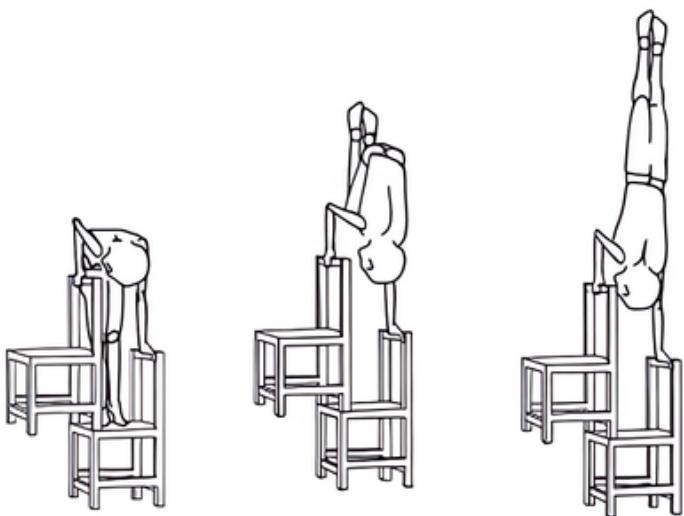
Убедитесь, что локоть опорной руки не выпирает наружу. Следует держать его на одной линии с туловищем как во время силового выхода, так и во время самой стойки. Это может быть как раз тем случаем, когда вы скручиваете, а вы не знаете почему.

Опускание из стойки точно такое же как и подъем. Сначала вам нужно медленно опустить ноги в положение группировки или ноги врозь, но с поднятым тазом. Затем используйте руки для медленного сгибания и

удержания веса. Далее опускайте таз. В идеале вы должны опускаться без шатаний, задевания ступнями стула или сваливания. Это потребует приличной практики.

После освоения данного навыка подумайте об увеличении времени удержания его, чтобы достичь такой же стабильности как в обычных стойках на руках. В конце концов вы можете попрактиковать данный навык из положения сидя боком на стуле. Это очень похоже на выход силой в стойку на руках из L-уголка. Трудная часть данного упражнения приходится на весь путь поднятия пятой точки от сиденья стула до верха. Поработайте над своей жимовой подготовкой, чтобы овладеть этим навыком.

## Стойка на руках с иллюзорным стулом



Стойка на руках с иллюзорным стулом (Chair illusion). Уровень 7

В иллюзорной стойке на руках используется два стула. В то место на сиденье первого стула, где раньше размещалась опорная рука, теперь устанавливаются задние ножки второго стула. Таким образом, ваша «новая нижняя» рука располагается на спинке первого стула, а «новая верхняя» рука на спинке другого стула.

Выход силой осуществляется точно так же, как и в предыдущем упражнении, но он труднее по двум причинам:

- «Верхняя» рука должна стабилизировать стул, который сам стоит другом на стуле, поэтому эта рука не может быть значительной опорой.
- «Нижняя» рука должна взять на себя больше веса, поскольку вы не можете переложить много веса на «верхнюю», стабилизирующую руку, чтобы облегчить контроль.

Таким образом, вес большей частью ложится на «нижнюю» руку.

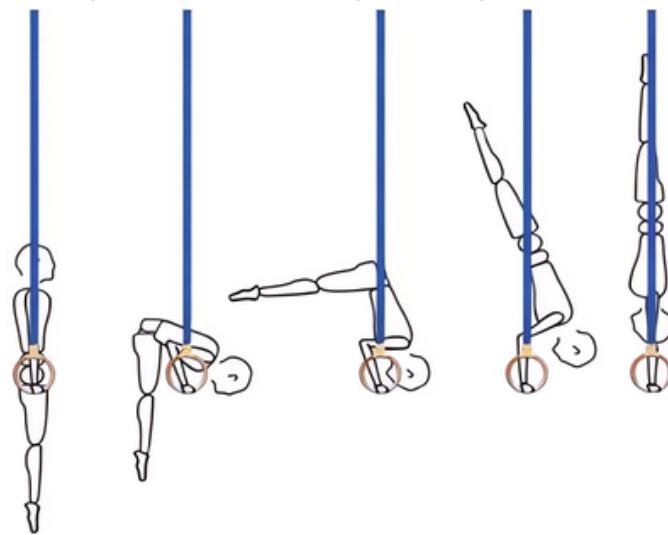
Кроме перераспределения веса вам следует позаботиться о стабилизации стула «верхней», «управляющей» рукой. Обсуждая предыдущее упражнение, я говорил, что следует держать руку по линии тела. Это означает, что локоть должен быть «притянут», а не «выпирать» в сторону — вы должны держать его по линии туловища. Именно по этой причине я упирал на то, как важно держать локти «прижатыми» при выполнении всех этих отжиманий и выходов силой в стойки на руках. Опорная рука в стойке на стульях должна быть «прижатой» так же, как и в любых стойках на руках на полу или кольцах. Соответственно, если с этим есть проблемы, то может быть хорошей идеей вернуться назад и проработать силовые выходы на полу или паралетах, чтобы обрести привычку держать локти «прижатыми».

Существует промежуточное положение, которое может быть использовано для тренировки данного навыка. Если у вас есть три стула, вы можете начать с установки верхнего стула на два нижних. После выхода силой в стойку на руках, вы можете слегка притянуть к себе верхний стул так, чтобы он перестал опираться на третий стул. Если у вас есть помощник, он может вытащить третий стул. Отсюда пошло и название «иллюзорный», поскольку третий стул в действительности не нужен.

Как всегда, этот навык можно тренировать у стены, если вы опасаетесь опрокидывания. Поскольку стулья поставлены один на другой, конструкция стала выше. Поэтому, в случае чего падать придется с большей высоты. В силу этого, тренировка возле стены или мягкая подстилка под место опрокидывания могут оказаться хотя бы с психологической точки зрения.

После овладения данным навыком есть несколько вещей, которые можно сделать, чтобы его усложнить, например выпрямление опорной руки. Или, если у вас есть несколько стульев, вы можете увеличить высоту конструкции. Посмотрите некоторые цирковые номера со стульями на YouTube, чтобы набраться идей.<sup>2</sup>

## **Силовой выход на кольцах в стойку на руках в положении согнувшись с согнутых рук**



Силовой выход на кольцах в стойку на руках в положении согнувшись с согнутых рук (R BA BB press). Уровень 8

Подход к этому упражнению аналогичен «стойке на плечах на кольцах» и прочим силовым выходам с согнутых рук в положении согнувшись. Из положения упора или упора L-углом согните руки и проверните корпус вперед так, чтобы таз поднялся выше головы. Далее из этого положения, держа ноги врозь или вместе, поднимите таз над головой. Выполнение из положения упора значительно тяжелее, из упора углом, так как нет возможности придать импульс за счет маха.

Обратите внимание, что сгибать руки надо достаточно сильно, чтобы поднять таз над головой, с другой стороны жим из нижней точки при сильном сгибе крайне тяжел. Как только таз поднимается за спину следует приложить к кольцам необходимые усилия, чтобы избежать сгиба в локтях на угол менее 90 градусов.

На первых порах, скорее всего, придется опираться на подвесные ремни для поддержания равновесия. Никто не требует удержания равновесия на протяжении всего упражнения без всякой помощи. Задача, как всегда, пользоваться этой помощью как можно меньше, чтобы достичь наибольшего прогресса и отказаться от этой помощи как можно раньше. Боритесь всеми силами, чтобы подняться выше без помощи ремней, и только тогда, когда, несмотря на усилия, у вас не получается взять положение под контроль, опирайтесь на ремни.

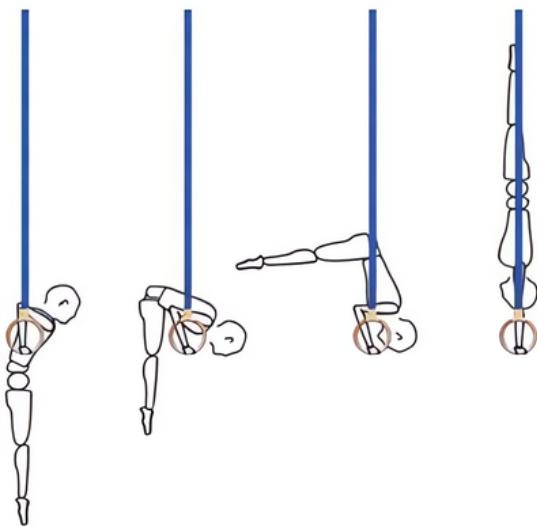
После того, как вы выйдите в верхнее положение стойки на руках, обратите внимание на те же моменты, что и в «стойке на руках на кольцах с опорой на подвесные ремни»:

- Конечно же, прямое тело — это обязательно требование. Обратите внимание на сжатие ягодиц и корсета: изгиб спины в этом упражнении — это быстрый способ сваливания и опрокидывания.
- Выпрямите локти и поднимите плечи, как будто пожимаете ими.
- Уменьшайте время зацепления ногами за подвесные ремни насколько это возможно. По мере освоения навыка перемещайте ноги на внутреннюю сторону ремней, и в конце концов вообще перестаньте их касаться вообще.

<sup>2</sup> (Прим. переводчика: пример с участием автора <https://youtu.be/1O3InyACpKO>

- Разверните кольца хотя бы в параллельное положение.

## **Силовой выход в стойку на руках из положения отжимания на кольцах**



Силовой выход в стойку на руках из положения отжимания на кольцах (R Dip to HS). Уровень 9

Как и при выполнении на паралетсах основное отличие данного упражнения — отсутствие импульса, который создается махом из L-уголка или наклоном вперед. Поэтому при выполнении данного упражнения придется приложить все силы, чтобы поднять таз вверх.

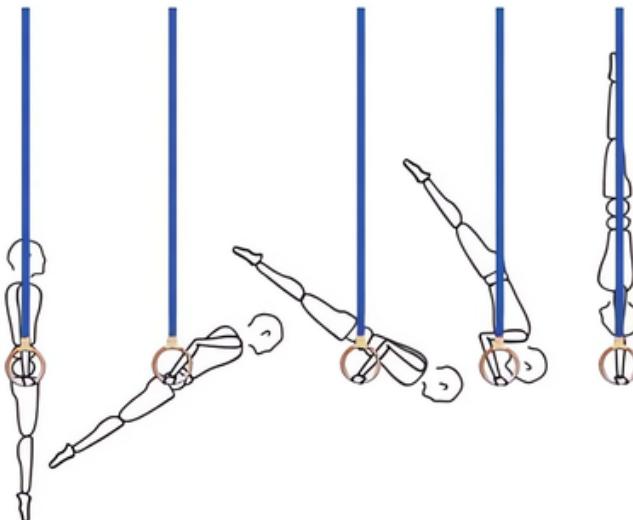
Из нижнего положения отжимания на кольцах (упора на согнутых руках) начните подъем туловища с одновременным наклоном вперед. При достижении верхней точки сдвиньте плечи вперед, чтобы помочь подъему бедер. Далее жимом выйдите в стойку на руках.

Это силовое упражнение можно сильно облегчить, если фазу подъема из упора на согнутых руках выполнять в группировке или с согнутыми ногами. Но мы нацелены на развитие силы, а не на самообман. Поэтому используйте положение ноги врозь или согнувшись, но не группировку. Вы можете использовать группировку в качестве подводящего упражнения, но обязательно прогрессируйте далее к положению ноги врозь или согнувшись.

Ключевым моментом здесь является наклон вперед из нижнего положения отжимания на кольцах. Он разогнет локти и позволит корпусу повернуться вперед. Как уже говорилось ранее, проворачивание корпуса поможет бедрам подняться вверх над головой. Добавление интенсивности в фазе подъема из упора на согнутых руках само собой способствует развитию силовых качеств.

Это действительно хорошее промежуточное упражнение для выхода силой прямым телом в стойку на руках, который смотрится очень впечатляюще. Если у вас есть интерес к комбинированию элементов или группам упражнений, то этот выход силой или какой-нибудь другой из нижнего положения отжимания на кольцах является неплохой комбинацией.

## Силовой выход в стойку на руках на кольцах прямым телом с согнутых рук / Выход силой прогнувшись



Силовой выход в стойку на руках на кольцах прямым телом с согнутых рук / Выход силой прогнувшись (R BA SB press). Уровень 10

Эта версия выхода силой прогнувшись почти полностью повторяет упражнение, изученное ранее на параллесах или брусьях, за исключением того, что оно выполняется на кольцах, а это намного труднее (и способствует развитию силы).

Для выполнения этого упражнения займите положение упора или L-уголка. Ключом к выполнению упражнения является разворот ладоней вперед в позицию RTO (развернутых наружу колец), аналогично «силовым выходам с согнутых рук из горизонтального упора на локтях». Это позволит лучше контролировать движение.

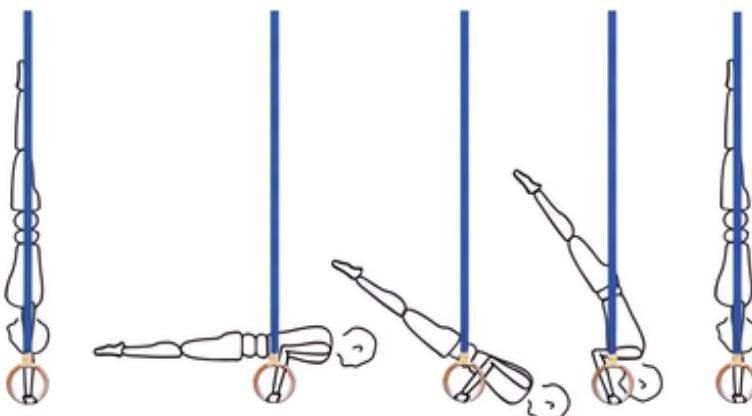
Упражнение начинается с наклона вперед и быстрого сгибания рук для поднятия ступней ног. Локти держите согнутыми, чтобы провернуть туловище в положение стойки на плечах или в положение чуть приподнятой стойки на плечах. Дальнейшие действия по сути являются «отжиманием в свободной стойке на руках на кольцах».

Если не согнуть локти достаточно быстро, то мы полностью провернемся и либо сделаем кувырок вперед, либо опрокинемся. Не забудьте попрактиковать экстренный выход («катапультирование»), если вы еще неуверенно его выполняете. Если же согнуть руки слишком быстро, то движение застопорится и туловище не провернется. Чтобы выполнить данное упражнение необходимо нащупать тонкую грань между силой и контролем движения. Скорее всего для этого потребуется некоторая практика.

В таблице прогрессий данный навык стоит на один уровень выше «свободных отжиманий в стойках на руках на кольцах», так что если вы еще не прорабатывали их, было бы целесообразно сделать это сейчас. Таблица составлена таким образом, что навыки, находящиеся на одной горизонтальной строке, обладают примерно одной и той же сложностью, и данный навык, как и прочие силовые выходы прогнувшись, является отчасти продолжением свободных отжиманий в стойке на руках.

Навык соответствует уровню В в гимнастике.

## Силовой выход на кольцах из стойки на руках в «горизонт» на локтях и обратно в стойку на руках



Силовой выход на кольцах из стойки на руках в «горизонт» на локтях и обратно в стойку на руках (R HS, EL, HS). Уровень 11

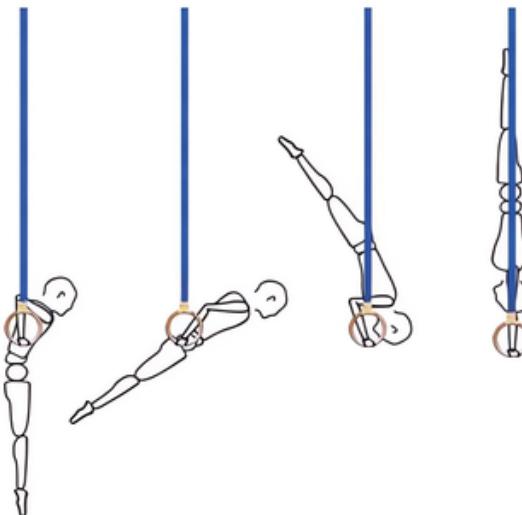
Данное упражнение точно соответствует аналогичному упражнению, выполняемому на полу, паралетсах или брусьях.

Опять же ключ — в удержании красивого прямого тела. Сосредоточьтесь на опускании из стойки на руках за счет наклона вперед и использования кистей рук для контроля колец, а также плеч и угла сгиба в локтях для изменения угла положения тела. Та часть упражнения, что приходится на «горизонтальный упор на локтях», намного сложнее, чем на полу, поскольку очень трудно притянуть локти при нестабильной ширине колец, так как кисти рук должны быть стабилизированы во время притягивания локтей. Постарайтесь зафиксировать локти по бокам настолько жестко, насколько это возможно, но не забывайте, что необходимо контролировать положение за счет сгибания/разгибания локтей и за счет кистей. Как только освоите этот контроль, все остальное будет просто отжиманием (вверх/вниз) в стойке на руках.

При спуске из стойки на руках в «горизонт на локтях» кольца должны быть развернуты наружу. Это вероятно произойдет автоматически. Также во время движения может отклониться голова, что в свою очередь может вызвать изгиб в спине. Постарайтесь этого избежать. Чтобы развить выдающийся уровень силы, постарайтесь держать положение *прогнувшись* по возможности все время.

Трудными моментами в данном упражнении являются стабилизация положения, а также переход в горизонт на локтях из стойки и выход из него обратно в стойку. По сравнению с предыдущим упражнением здесь требуется гораздо больше контроля над проворачиванием корпуса.

## Силовой выход прямым телом в стойку на руках на кольцах из упора на согнутых руках



Силовой выход прямым телом в стойку на руках на кольцах из упора на согнутых руках (R Dip SB to HS). Уровень 12

Это точно такое же упражнение как и на брусьях, только выполняемое на кольцах. Как и в предыдущих двух навыках кольца должны быть развернуты наружу, чтобы контролировать фазу подъема.

В нижнем положении отжиманий с развернутыми наружу кольцами подайте плечи вперед так, чтобы кисти рук оказались возле живота/таза. Как только тело займет положение, параллельное полу, мы окажемся в глубоком «полу-горизонте на локтях». Это положение представляет собой нечто среднее между отжиманием в «горизонте» и «мальтийским» отжиманием.

Наклоняйтесь дальше вперед и разгибайте локти, чтобы поднять ноги почти до положения «стойка на плечах на кольцах». С этого момента начинается по сути нижняя часть «отжиманий в свободной стойке на руках».

Наиболее трудная фаза данного навыка — нижняя, строго придерживайтесь правильной техники. Просто развивайте силу и учитесь управлять углом сгиба локтей, чтобы надлежащим образом поднимать тело вверх. Когда вы освоитесь с этим навыком, вы станете мастером силовых выходов в стойку на руках с согнутых рук, чем и завершите целый этап. Поздравляю!

Настало время для отягощающего жилета...

## Силовые выходы в стойку на руках с прямых рук

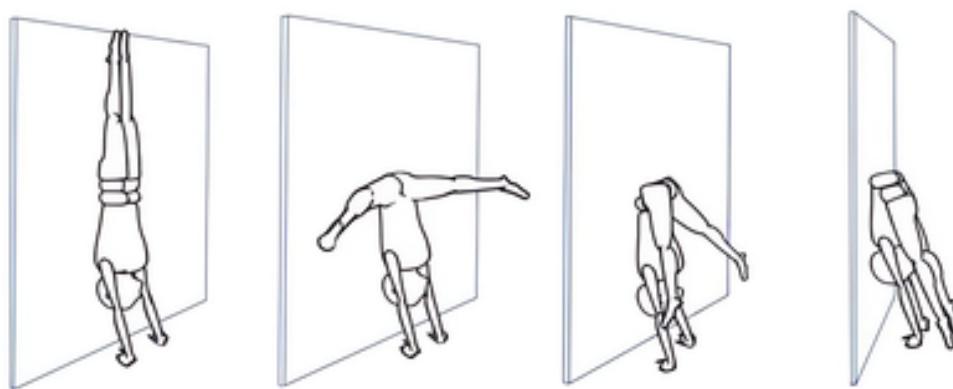
Плавный переход на прямых руках в стойку за счет силы мышц (SA Press HS). [Таблица 1, колонка 8](#)

«Силовые выходы в стойку на руках с прямыми руками» редко используются где-либо, кроме как в гимнастике. Все хотят овладеть такими крутыми навыками, как отжимания в стойках на руках или удержание «горизонта», но мало кто посвящает свое время одновременному прорабатыванию силы и гибкости, необходимых для этих навыков.

К сожалению, это так, потому что требуемые сила и самоконтроль, которые мы приобретаем различными силовыми выходами с прямыми руками, на самом деле значительно помогают в овладении прочими жимовыми навыками с прямыми руками, такими как «горизонт».

И если у вас есть желание освоить горизонтальные упоры и даже большинство жимовых навыков с согнутыми руками, я бы настоятельно рекомендовал сначала проработать данную прогрессию силовых выходов. Умение управлять телом только плечами настолько важно, что польза от этой прогрессии будет не только во всех жимовых навыках, но и в большинстве тяговых навыков, в которых требуется стабилизация на прямых руках, таких как «горизонтальные висы сзади», «горизонтальные висы спереди» и даже «крест».

## Эксцентрический силовой выход ноги врозь в стойку на руках у стены



Эксцентрический силовой выход ноги врозь в стойку на руках у стены (Wall str press ecce.). Уровень 5

Это первое упражнение из данной серии значительно поможет в развитии активной гибкости и силы плеч. «Эксцентрический силовой выход в стойку на руках ноги врозь» выполняется на полу или параллесах у стены. Для облегчения упражнения поставьте руки дальше от стены, чтобы создать больший наклон. И наоборот, для увеличения интенсивности руки ставьте ближе к стене.

Начальное положение — стойка на руках спиной к стене. Напрягите корсет без прогиба. Упражнение начинается с разведения ног как можно шире.

Во второй фазе упражнения медленно сгибайте бедра так, чтобы ступни опускались к земле, а пах двигался в сторону брюшного отдела. Спину следует держать прямой, прижатой к стене. Если она начнет отрываться от стены, мы скорее всего отвалимся, сорвав упражнение. Медленное движение в этой фазе упражнения продолжается до тех пор, пока ступни не коснутся пола.

Две части этого упражнения требуют активной гибкости: разведение ног в ширину и сгибание бедер в тазу. Плюс удержание спины у стены требует хорошего владения корсетом и силы в плечах.

Сложность данного навыка заключается в необходимости наличия большой активной гибкости и умения ею управлять, а также в одновременном управлении плечами для удержания положения спины у стены.

Есть два способа, которые помогут улучшить качество исполнения данного навыка:

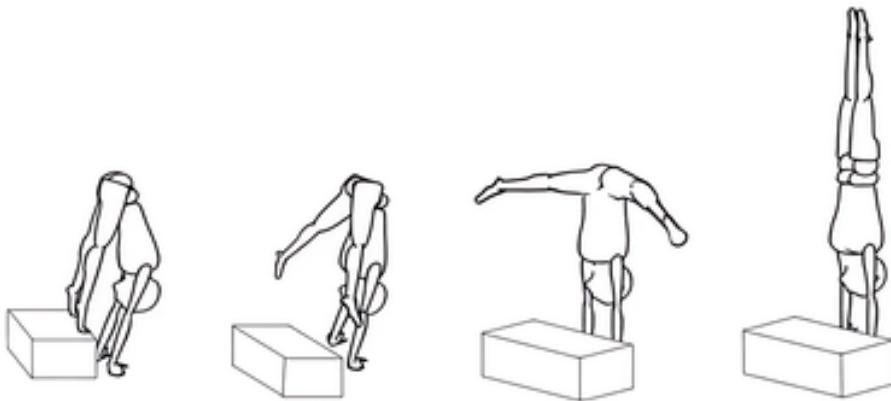
1. После того как ноги достигнут предела вашей текущей гибкости (опустятся так низко, как они смогут), поднимите их назад, выполнив точное обратное движение. Выпрямите вверх таз и ноги и примите жесткое положение корсета прежде, чем соедините их вместе. Все это должно выполняться без изгиба в спине.
2. Выполняйте упражнение на параллесах, опуская ноги ниже, чем на полу, насколько вам позволяет ваша гибкость. Затем их можно поднять обратно. Чем ниже мы можем опустить ноги, не теряя контроль перед их подъемом назад, тем труднее становится данное упражнение.

Прежде чем двигаться дальше следует проработать эти два переходных движения.

Несмотря на кажущуюся легкость упражнения, вполне вероятно, что у большинства изучающих его оно приведет к мышечным зажимам. И при всей своей простоте, оно требует такого высокого уровня концентрации, силы и самоконтроля, что у большинства людей оно вызовет обильный пот даже после пары повторений. И это все о каком-то базовом гимнастическом навыке пятого уровня. Это, вероятно, самый трудный навык из всех навыков 5-го уровня в таблице прогрессий, но он один из наиболее критичных для развития силы прямых рук.

Даже небольшой в 5-10 градусов сгиб в локтях облегчит данное упражнение примерно на 10-30%. Не поддавайтесь этому соблазну. Именно поэтому тренеры по гимнастике не обучают выходам с согнутых рук прежде выходов с прямых рук, поскольку добавление усилий согнутыми руками во время силового выхода является плохой привычкой, которую трудно изжить.

## **Силовой выход ноги врозь с возвышения в стойку на руках**



Силовой выход ноги врозь с возвышения в стойку на руках (Ele. str std str press). Уровень 6

Переход от эксцентрики у стены к полному движению означает появление способности выходить силой в стойку на руках на полу. Хотя данное упражнение находится на том же уровне классификации, что и «силовой выход в стойку из положения согнувшись с согнутых рук», по своей сути оно гораздо труднее, так как не у многих имеется опыт проработки технических или силовых навыков на прямых руках. Но с ростом интенсивности растет и адаптация. Можно подстраивать трудность упражнения под уровень своей подготовки за счет высоты используемого инвентаря.

Подберите блок соответствующей высоты. Как правило, большинство людей начинают с блока высотой 30-45 см.

Подберите соответствующую высоту, займите начальное положение с ногами врозь на этом возвышении и ладонями на полу. И переносите вес на плечи, пока ступни не начнут подниматься.

Главная идея заключается в максимально возможном раскрытии плеч без разгибания бедер. Это помогает избежать общей тенденции поднимать ступни до того, как полностью поднимется таз, что в итоге приводит к силовому выходу из некоей разновидности «горизонта». Выход силой из «горизонта» экспоненциально труднее, чем силовой выход ноги врозь из положения согнувшись.

Вы сразу же сможете оценить сложность этой новой позиции. Как только ступни окажутся в воздухе основная нагрузка ляжет на плечи. Появится ощущение, будто вы держите на плечах тяжелый вес, который понуждает вас упасть ничком. Поэтому вы должны постоянно и сильно (насколько возможно) отталкиваться руками,

чтобы создать в плечах необходимые усилия для предотвращения опрокидывания. Ладони и пальцы должны почувствовать, как будто они глубоко вцепились в пол.

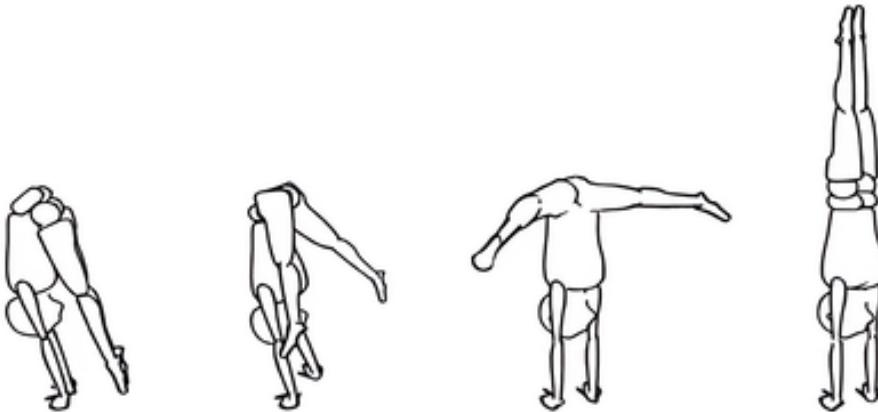
На данном упражнении большинство людей на какое-то время задерживается. Поскольку плечи находятся под очень невыгодным углом и от них требуется достаточная сила, чтобы удержать положение. Также требуется активная гибкость ног и паховой области, чтобы помочь перенести на плечи как можно больше механического перевеса за счет смещения центра тяжести ближе к туловищу. Даже при наличии изрядной физической подготовки овладение этим упражнением может показаться невозможным. Не сдавайтесь, так как это упражнение является основой силовых выходов высших уровней. Если необходимо, попросите кого-нибудь подстражовать вас сзади при выполнении упражнения. Он может подпереть ваши плечи своими коленями и подвинуть ваши бедра, чтобы поднять ноги, заставляя вас поддерживать правильное положение тела.

Постепенно снижайте высоту вспомогательного инвентаря (а следовательно, и ступней) по мере развития силы и гибкости. Когда вы сможете поднимать ступни, обязательно поднимайте их медленно. Используйте нижнюю часть спины для контроля подъема ног, расправьте грудь и напрягите пресс, чтобы держать спину прямой. Когда угол между плечами и торсом совпадет с углом между бедрами и торсом, вы приблизитесь к верхней точке упражнения. В этот момент еще сильнее напрягите плечи, чтобы занять вертикальное прямое положение стойки на руках ноги врозь, и завершите движение аккуратным соединением ног вместе из положения врозь.

Если получается все за исключением соединения ног вместе для полной стойки на руках, то отличным способом решения этой проблемы является проработка негативной фазы движения без стены. Кроме того, может оказаться полезной проработка стоек на руках ноги врозь.

Даже небольшой в 5-10 градусов сгиб в локтях облегчит данное упражнение примерно на 10-30%. Не поддавайтесь этому соблазну. Именно поэтому тренеры по гимнастике не обучают выходам с согнутых рук прежде выходов с прямых рук, поскольку добавление усилий согнутыми руками во время силового выхода является плохой привычкой, которую трудно изживать.

## **Силовой выход в стойку на руках из положения согнувшись или ноги врозь**



Силовой выход в стойку на руках из положения согнувшись или ноги врозь (Str/pike std press). Уровень 7

Техника исполнения, которая нужна здесь, уже должна быть знакома, так как это в основном то же самое упражнение, что и предыдущее. Тем не менее понижение стартовой высоты ступней делает его труднее. Очень частая ошибка при выполнении данного упражнения, когда таз не поднимается строго вертикально над плечами, поэтому упражнение разбивают на две фазы.

В первой фазе необходимо выполнить наклон плечами. Но после полного переноса веса на плечи угол в плечах не должен закрываться: если это произойдет, упражнение станет значительно тяжелее из-за лишнего наклона вперед (этакого ухода в «горизонт»). После наклона, не поднимая ног, «проверните» торс и таз вверх так, чтобы они оказались по возможности прямо над плечами. Благодаря этому центр тяжести окажется над

кистями рук и плечам, чтобы не пришлось наклоняться дальше и не увеличивать эффект «горизонта». Такое положение называется «скручиванием» и является проявлением такой способности как активная гибкость.

Вторая фаза — это подъем прямых ног с одновременным возвращением плеч назад под торс. Аккуратно контролируйте положение мышцами корсета и бедрами, чтобы не потерять правильную форму и равновесие.

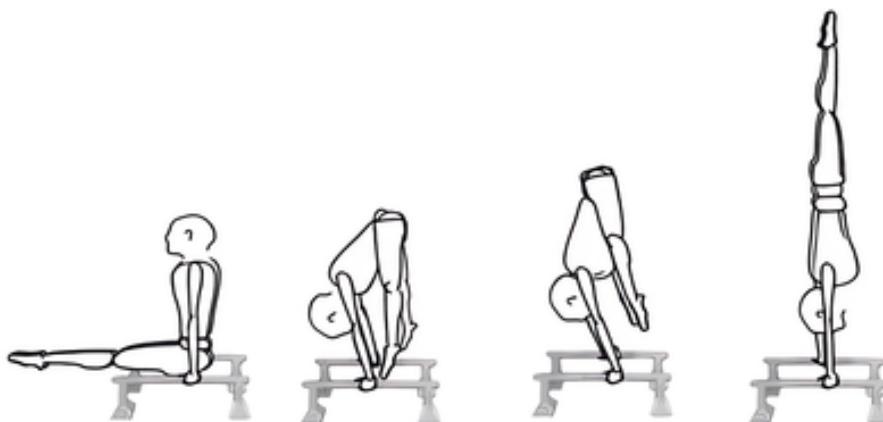
Необходимо внимательно следить за правильной последовательностью этих фаз, поскольку новички, выполняющие этот силовой выход на прямых руках, пытаются объединить их вместе. Если мы поднимем ноги слишком рано, до выхода таза в положение над плечами, то плечи слишком наклонятся вперед и мы упадем ничком. Также должен оставаться постоянный контроль за счет плеч и корсета, так как колебания тела вероятнее всего приведут к наклону вперед и далее к падению ничком.

Вариант в положении согнувшись с ногами вместе немного труднее, так как требует несколько большего наклона вперед в плечах, потому что центр тяжести находится дальше от верхней части тела. Тем не менее после освоения силового выхода на прямых руках ноги врозь, я бы предложил освоить положение согнувшись, чтобы увеличить интенсивность.

Даже небольшой в 5-10 градусов сгиб в локтях облегчит данное упражнение примерно на 10-30%. Не поддавайтесь этому соблазну. Именно поэтому тренеры по гимнастике не обучают выходам с согнутыми руками прежде выходов с прямых рук, поскольку добавление усилий согнутыми руками во время силового выхода является плохой привычкой, которую трудно изживать.

Упражнение соответствует уровню А в гимнастике.

## **Силовой выход ноги врозь в стойку на руках из L-уголка или L-уголка ноги врозь**



Силовой выход ноги врозь в стойку на руках из L-уголка или L-уголка ноги врозь (L-sit/str-L str press). Уровень 8

«Силовой выход ноги врозь в стойку на руках из L-уголка или L-уголка ноги врозь» по сравнению с предыдущим упражнение является шагом вперед. Поскольку мы начинаем с более низкого положения, увеличивается диапазон движения, и, следовательно, повышаются требования к плечам. Здесь требуется гораздо больше усилий и, значит, больше пользы для развития силы может быть извлечено из этого навыка.

В данной технике скручивание на пресс является ключевым. Мы уже говорили о том как следует поддерживать «скручивание», чтобы предотвратить сваливание плеч в «горизонт». Положение скручивания должно быть принято сразу после начала подъема таза. По сути, как только таз начнет движение назад, следует сразу сжать брюшной пресс в направлении лица как можно сильнее.

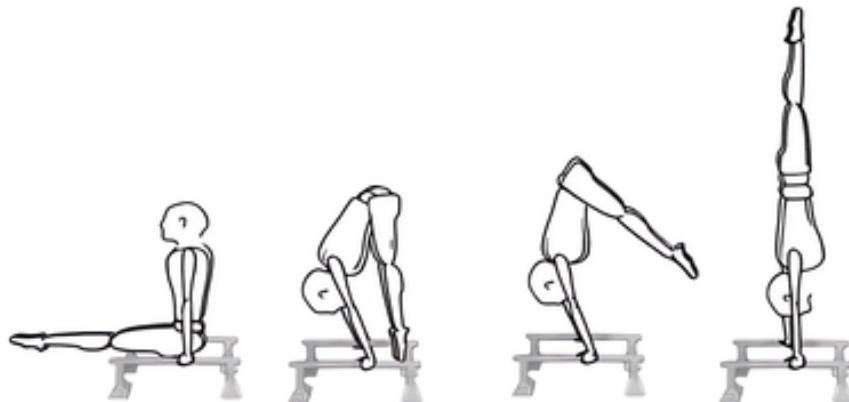
Из положения L-уголка следует вытолкнуть таз вверх, слегка наклоняясь вперед до тех пор, пока он не окажется над головой. Как только ступни окажутся на одном уровне с кистями рук, их следует развести в стороны для облегчения силового выхода (так как поддержание положения согнувшись в этот момент времени может оказаться слишком трудным). Как только таз и ноги полностью окажутся над головой, завершите движение сведением ног вместе.

По мере повышения мастерства можно будет сменить начальное положение на L-уголок ноги врозь. Это положение делает упражнение труднее по двум причинами:

1. Оно нивелирует тот импульс, который можем создать, маховым перемещением ног назад из L-уголка.
2. Оно предъявляет больше требований к активной гибкости и «скручиванию».

Упражнение соответствует уровню А в гимнастике.

### **Силовой выход согнувшись в стойку на руках из L-уголка или L-уголка ноги врозь**



Силовой выход согнувшись в стойку на руках из L-уголка или L-уголка ноги врозь (L-sit/str-L pike press). Уровень 9

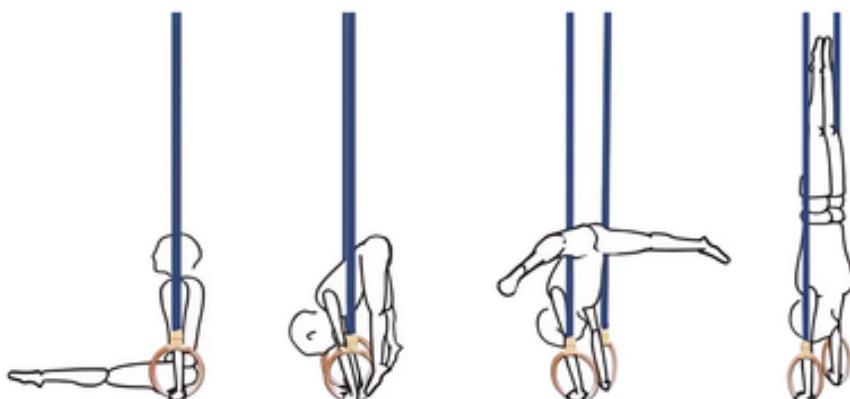
Это упражнение является просто еще одной разновидностью предыдущих выходов силой. Поскольку ноги держатся прямыми вместе, для выполнения этих движений необходим больший наклон вперед, что требует большей силы.

Упражнение мы начинаем в положении L-уголка и прежде чем поднять ноги в стойку, поднимаем таз прямо вверх. В качестве альтернативы можно начать с L-уголка ноги врозь, и как только ноги пройдут через руки, соединить их вместе в положении согнувшись перед заключительной частью силового выхода.

Техника здесь точно такая же, как и в прочих силовых выходах. Для дальнейшего совершенствования фазы упражнения должны как можно четче отделяться друг от друга, чтобы предотвратить излишнее сваливание в «горизонт» и создать условия для активного скручивания.

Упражнение соответствует уровню В в гимнастике.

### **Силовой выход на кольцах ноги врозь с прямыми руками в стойку на руках из L-уголка**



**Силовой выход на кольцах ноги врозвь с прямыми руками в стойку на руках из L-уголка (R SA L-sit str press).** Уровень 10

Перенос этих навыков на кольца представляет собой большой скачок в плане сложности. Как правило, к моменту выхода на данный уровень силы и балансировки, уже должны быть проработаны стойки на кольцах и силовые выходы в стойки на кольцах с согнутых рук.

Техника исполнения данного навыка опирается на способность контролировать движение разворачиванием колец. Фиксирование прямых рук делает этот навык очень трудным для исполнения ввиду нестабильности, присущей движениям на кольцах. Достаточная устойчивость для выполнения данного упражнения обеспечивается надлежащим уровнем силы и самоконтроля.

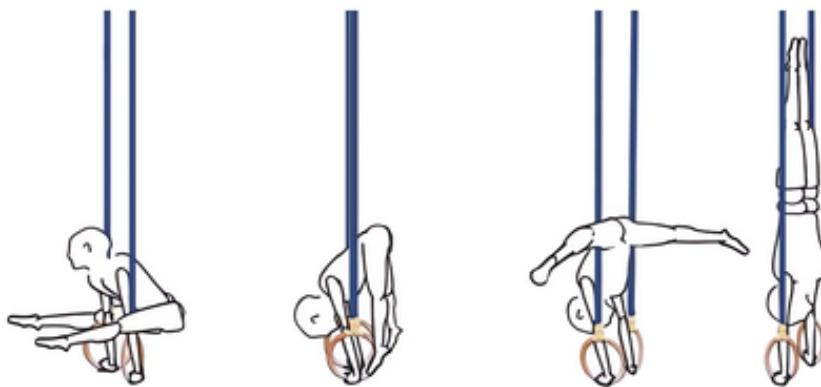
Как только мы развернем кольца наружу, мы должны поднять таз над головой. Это будет самой сложной частью упражнения, так как нестабильность колец делает ее весьма непростой. Из-за этой нестабильности нам, естественно, захочется наклониться вперед, превращая упражнение в «горизонт», хотя в конечном счете это сильно затруднит упражнение. Не поддавайтесь этому искушению и усилиями поднимайте таз, держа мышцы пресса в напряжении.

Основная тяжесть приходится на первую фазу — подъем таза. Вторая фаза сравнительно проста, нам нужно только поднять ноги и свести их вместе. Только не переусердствуйте и не опрокиньтесь вперед. Это весьма легко может произойти, поскольку много сил отдается на первую фазу.

Поскольку трудность этого упражнения высока, допускается использование импульса из L-уголка, который уже будет исключен в следующем упражнении.

Упражнение соответствует уровню В в гимнастике.

### **Силовой выход на кольцах ноги врозвь с прямыми руками в стойку на руках из L-уголка ноги врозвь**



**Силовой выход на кольцах ноги врозвь с прямыми руками в стойку на руках из L-уголка ноги врозвь (R SA str-L str press).** Уровень 11

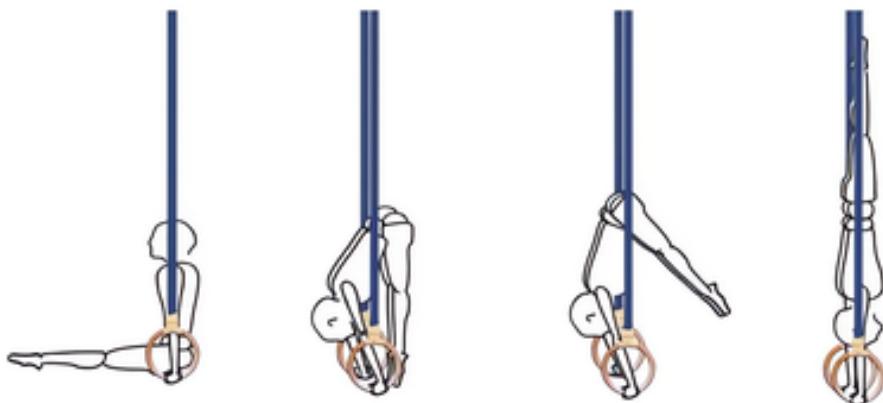
Начальный импульс, который допускался в предыдущем упражнении, здесь полностью исключается. Вследствие этого требуется повышенная жимовая сила для правильного выполнения данного движения. Техника точно такая же, за исключением начального положения ноги врозвь.

Кольца должны быть развернуты изначально и ничего дополнительного с ними не нужно делать. Слегка наклонитесь вперед и сосредоточьтесь на выталкивании таза вверх. Далее соедините ноги вместе.

Данное упражнение по своей трудности очень близко к полному «горизонту» на параллельных или полу. Как только данный уровень будет взят, знайте, что ваша жимовая сила стала чрезвычайно развитой.

Упражнение соответствует уровню В в гимнастике.

## Силовой выход на кольцах согнувшись с прямыми руками в стойку на руках



Силовой выход на кольцах согнувшись с прямыми руками в стойку на руках (R SA pike press). Уровень 12

Это самое продвинутое из планируемых нами упражнений выходов силой с прямыми руками. Хотя оно не так сложно, как некоторые из вариаций «горизонтов» на кольцах, но оно почти так же сложно, или даже немного сложнее, чем полный «горизонт» на параллельных брусьях или полу при его чистом выполнении.

Техника точно такая же за исключением того, что упражнение выполняется в положении согнувшись. Самая трудная часть — держать руки фиксировано прямыми в течение всего упражнения.

Нам требуется наклониться вперед, потому что положение согнувшись сильнее смещает центр тяжести назад. Появляется соблазн согнуть руки для компенсации и облегчения упражнения. Не допускайте этого. Держите локти выпрямленным, чтобы плечи взяли на себя основную силовую нагрузку. Это укрепит плечи высокоуровневых навыков на кольцах, таких как полный «горизонт», перевернутый и мальтийский кресты (если, конечно, амбиции так же высоки).

Никогда не забывайте, что плечи — это стержень верхней части тела, и, следовательно, критическое звено силы верхней части тела в целом.

Упражнение соответствует уровню В в гимнастике.

## Упоры углом

Статическое положение с удержанием угла 90 градусов между корпусом и ногами (L). [Таблица 1, колонка 9](#)

Опыт обучения *V-углу* и *Манна* показал, что существует примерно четыре разных этапа освоения, требующих разных подходов. Я сгруппировал эти навыки по этапам для пошагового освоения прогрессии без расплывчатых советов типа «тебе надо просто поднять это выше».

Если заглянуть в таблицу прогрессий, то можно обнаружить условное деление по величине угла, которое сделано для того, чтобы дать оценку уровням развития навыка в диапазоне А-С. Это полезная информация, поскольку *V-угол* относится к уровню А, а *Манна* к уровню С по гимнастической шкале оценки трудности. То есть, я взял оценку трудности этих навыков из гимнастики, расставив промежуточные показатели прогресса между этапами. Так я поступил со всеми приведенными в таблице упражнениями, а не только в данной конкретной прогрессии.

В таблице можно заметить, что от уровня сложности зависит разница между величинами углов. На начальных уровнях угол большими скачками доходит до 100 градусов, а затем разница постепенно уменьшается. Это связано с тем, что увеличивается крутящий момент (особенно это заметно в таких навыках как «крест» и «горизонт»). Из-за того, что мышцы выходят за пределы оптимального диапазона движения, их сила снижается. Это приводит к тому, что каждое увеличение на 30 градусов приблизительно в два раза утяжеляет выполнение.

Я искренне надеюсь, что каждый, кто собирается начать серьезные тренировки с собственным весом, хотя бы попытается освоить прогрессию от *V-угла* к *Манна*, потому что это не только эффектные внешне элементы, но они также отлично подходят для проработки мышц задней плечевой и лопаточной зон, что необходимо для поддержания здоровья плеч.

Поскольку гимнастика, базирующаяся на тренировках с собственным весом, — это, чаще всего, положения «руки спереди», в передней части тела появляются мышечные дисбалансы, который придают внешнему виду черты пещерного человека. Верхний перекрестный синдром — согнутые вперед плечи, выгнутая шея — это не только плохо выглядит, но и увеличивает риск травм, чего мы стараемся избежать.

Проработка этой серии упражнений поможет сохранить здоровье плеч, увеличить продолжительность тренировочной жизни и привести к впечатляющим достижениям, в которые включают и данные упражнения. Желаю успеха!

### L-угол с согнутыми ногами



L-угол с согнутыми ногами. Этап 1. Уровень 1

L-угол с согнутыми ногами — это очень простое удержание. Если ваша подготовка еще не позволяет выполнять это упражнение на полу, вы можете выполнять его на каком-нибудь возвышении. Брусья, паралетсы, конструкция из стульев или маты — все это работает. Но я бы хотел, чтобы вы были способны выполнять этот навык на полу, потому что это заставит вас надлежащим образом активировать плечи. Техника выполнения следующая:

1. Держите руки выпрямленными.
2. Опустите лопатки как можно ниже (так, чтобы плечи не поднимались в направлении ушей).
3. Бедра должны быть примерно под углом 45 градусов по отношению к торсу, а голени — под углом 90 градусов по отношению к бедрам.

Для усложнения упражнения можно распрымлять ноги, однако если вы прогрессируете очень быстро, возможно, вы уже обладаете достаточной силой для немедленного перехода на следующий уровень.

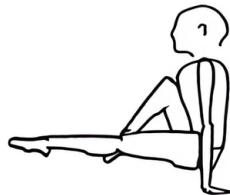
Если вы изначально не можете поднять ноги на требуемую высоту, есть вариант данного навыка с использование возвышения (стула). В этом варианте бедра сгибаются уже под углом 90 градусов по отношению к торсу, а голени – под углом 90 градусов по отношению к бедрам. Это в точности повторяет позу сидящего на стуле, только с опорой на руки.

Обратите внимание, что во всех этих навыках кисти развернуты назад. Хотя я понимаю, что для большинства людей, только приступивших к их освоению, это нереализуемо, но я надеюсь, что вы будете пытаться по возможности практиковать эти навыки с таким положением кистей.

Прогрессия от V-угла к Манна, в конце концов, потребует развернутого назад положения кистей рук, так что рекомендуется практиковать его, начиная с низких уровней L-уголка.

Так же можно предложить положение кистей, развернутых в стороны, потому что в конечном итоге мы будем выполнять эти навыки на кольцах или паралетсах, и развернутые в стороны кисти лучше всего подходят для подготовки к ним.

## L-угол с одной согнутой ногой



L-угол с одной согнутой ногой. Этап 1. Уровень 2

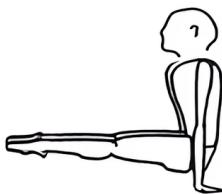
Следующее упражнение является промежуточным между [L-углом с согнутыми ногами](#) и [полным L-углом](#). Если вы никогда ранее не выполняли полный L-угол, вы можете почувствовать определенные спазмы в брюшном прессе, сгибателях бедра или в четырехглавой мышце выпрямленной ноги. Кроме того, если мышцам задней поверхности бедра не хватает гибкости вы можете почувствовать их натяжение. В этом случае включите упражнения на разработку гибкости этих мышц в разминку, в основную часть тренировки или в заминку.

Мышечные спазмы неприятны, но это совершенно нормальная реакция организма. При статическом сжатии кислород фактически не поступает в мышцы. По мере утомления теряется способность перекачивать кальций обратно в мышечный саркоплазматический ретикулум, который является кальциевым хранилищем. А избыточный кальций нужен для связывания белка, чтобы способствовать мышечному сокращению. Из-за нехватки кислорода и истощения АТФ, мышца может начать беспрерывно сокращаться и судорожно сжиматься. Чтобы прекратить мышечные сокращения необходимы достаточные запасы АТФ для освобождения миозина от филаментов актина.

К слову сказать, именно поэтому спазмы по большей части проявляются в утомленных мышцах, лишенных кислорода, какими они бывают к концу тренировки, когда вы устаете. По этой же причине происходит трупное окоченение, когда АТФ истощается в мертвом теле без подкачки кальция.

В случае спазма просто промассируйте мышцу и вернитесь к тренировке. Не бойтесь этого вида боли: она быстро исчезает с увеличением частоты и непрерывности тренировок. Тренировки дважды, а лучше трижды в неделю полностью предотвратят данную неприятность. Кроме того вспомните, что L-угол и другие подобные навыки надо отрабатывать в свежем физическом состоянии.

## L-угол



### L-угол. Этап 1. Уровень 3

L-угол выполняется с опорой только на прямые руки и подъемом ног в положение, параллельное полу (то есть под углом 90 градусов к торсу).

В то время как руки держат вес тела, вы должны опустить плечевой пояс, не позволяя плечам подниматься близко к ушам. Поддержание плечевого пояса в опущенном положении предотвращает травму плеч: когда плечевая кость поднимается к краю гнезда плечевого сустава гораздо проще повредить сухожилия вращательной манжеты плеча или другие структуры мягких тканей. К тому же опущенное положение плеч поддерживает их «активность» и является хорошей позицией для прочих техник, которые идут после L-угла, например выходы силой в стойку с прямыми руками.

Если вы переходите к этому навыку после предыдущего упражнения, то вам просто нужно выпрямить обе ноги и быть способным держать их под углом 90 градусов. Есть два способа сделать это.

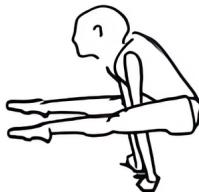
Вместо того чтобы пытаться поднять носки ступней, что часто откидывает торс назад, надо сосредоточиться на поднятии коленей к груди без сгибания ног. Чтобы это сделать, нам следует крепко напрячь четырехглавые мышцы и, используя сгибатели бедра и брюшной пресс, притянуть их как можно сильнее.

Мы также можем улучшить качество выполнения упражнения отдельной проработкой пресса. Этот вопрос уже освещался в разделе программирования при обсуждении упражнений для корсета. Общая идея состоит в том, чтобы сосредоточиться на сокращении четырехглавых мышц, сгибателей бедер и мышц брюшного пресса, почти так же как и в упоре углом. Только вместо опоры на руки, мы располагаем голени на полу и ставим кисти рук возле голеней. Затем оказывая давление через кисти рук поднимаем ноги (думайте о поднятии колен к лицу), чтобы изолировать названные выше мышцы. Это упражнение развивает силу пресса, которая требуется во множестве ключевых упражнений, крайне важных для хорошего развития силы собственным весом.

Проработка пресса может быть усложнена путем сдвига опоры рук на полу ближе к ступням.

Конечно, это зависит от ваших целей, но я бы поделил объем между реальным L-углом и проработкой пресса в соотношении 50/50. Нам следует прорабатывать и L-угол и пресс, чтобы становиться лучше в долгосрочной перспективе. По мере совершенствования упражнения и подъема коленей все ближе к груди и голове, фокус внимания будет смещаться. Начнем мы с работы на пресс и гибкость мышц задних поверхностей бедер. Когда же мы освоим нужные положения тела и статические удержания, нам потребуется увеличить конкретную работу на пресс, чтобы улучшиться в тех навыках, которые требует экстремальной работы пресса, такие как силовые выходы в стойку на руках и Манна.

### L-угол ноги врозь



#### L-угол ноги врозь. Этап 1. Уровень 4

Хотя «L-угол ноги врозь» визуально и похож на упор углом, но совершенно другое упражнение. То есть, если мы хотим качественно освоить оба навыка, мы должны практиковать их оба. Часто упор углом ноги врозь требует значительно больше практики, чем упор углом.

Упор углом ноги врозь начинается с разведения ног на 90 (как минимум) или более градусов, еще сидя на полу. Далее кисти рук ставятся на пол между ногами примерно на ширину плеч. Это упражнение немного сложнее упора углом, так как бедра затрудняют перенос веса вперед на руки. Что должно быть сделано — должны быть опущены плечи, и нужно наклониться вперед, перенося давление на руки. Это явно сложнее, чем когда руки находятся снаружи, но будьте настойчивы.

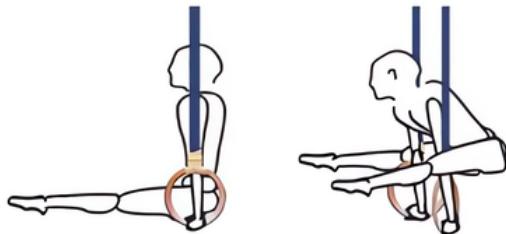
После переноса веса вперед поднимите ноги над полом. Это нелегко, поскольку ноги находятся под острым углом к торсу. Из-за этого мышцы пресса лишены того преимущества, когда линия тяги находится над тазом.

Поэтому обратите внимание на поворот паха вверх в направлении живота. Сгибатели бедер также находятся в неудобном положении из-за положения их линии тяги. Это все затрудняет выполнение и вызывает спазмы гораздо больше, особенно в четырехглавых мышцах и сгибателях бедер. Если случился мышечный спазм, остановитесь, встряхните и разотрите место спазма, чтобы продолжить тренировку. Помните, что проблема спазмов уходит при постоянной практике.

Если начинается спазм, встряхните и промассируйте мышцу, а затем попробуйте упражнение опять. Если вы хотите узнать больше о помощи при спазмах, можете заглянуть в соответствующий раздел [15-й главы](#).

Навык соответствует уровню А в гимнастике.

## L-угол на развернутых кольцах



L-угол на развернутых кольцах. Этап 1. Уровень 5

Как и с прочими навыками, перенос этого упражнения с устойчивой поверхности на кольца увеличивает сложность за счет нестабильности. И для «L-угла» и для «L-угла ноги врозь» техника остается такой же как и на полу, за исключением того, что кольца следует крепко и как можно ближе прижать к телу.

Все остальное в этом навыке то же самое. Плечевой пояс следует держать опущенным, и по-настоящему напрячь брюшной пресс, сгибатели бедер и четырехглавые мышцы. Запомните, что мышцы надо напрячь максимально сильно, так как сверхнапряжение очень помогает стабилизации на кольцах. Наряду с отработкой этих навыков на полу, удержание упоров на кольцах несколько раз в неделю, — это, как правило, все, что нужно для освоения этих навыков.

Если начинается спазм, встряхните и промассируйте мышцу, а затем попробуйте упражнение опять. Если вы хотите узнать больше о помощи при спазмах, можете заглянуть в соответствующий раздел [15-й главы](#).

## Целевая тренировка V-угла и Манна

Целевая тренировка V-угла и Манна

Для новичков выбор *V*-угла в качестве цели является пустой тратой времени. Лучше выбрать угол *Манна*, так как с ним вы освоите и желаемый *V*-угол. Как уже говорилось, величины углов указаны полуусловно, но они дают четкий критерий для сравнения.

## Этап 2. V-угол



Этап 2. V-угол

Упражнения этапа 2:

- V-угол 45° — Уровень 6
- V-угол 75° — Уровень 7

- L-угол ноги врозь на развернутых кольцах - Уровень 6
- V-угол 45° на кольцах — Уровень 7
- V-угол 75° на кольцах — Уровень 8
- V-угол 90° на кольцах — Уровень 9

**Прим.:** Приведенные здесь V-углы на кольцах, что не указаны в таблице прогрессий, включены в этот этап из-за присущей кольцам нестабильности. Развороты колец необязательны, но, несмотря на свою нестабильность, они действительно помогают при подъеме таза.

Со стороны может показаться, что эти углы могут быть освоены только за счет отдельной проработки брюшного пресса. Хотя это действительно так, но важно не упустить ключевые моменты работы над углом Манна. Именно здесь значительную роль в развитии навыка будет играть техника развернутых назад ладоней.

Начинают в положении ноги врозь с развернутыми назад ладонями, расположенными на полу позади бедер. Во-первых, надо по максимуму перевести вес на ладони. Во-вторых, как можно ниже опустить плечевой пояс, отодвинув плечи подальше от ушей. В-третьих, напрячь брюшной пресс и согнуть (закрутить) таз так, как будто вы пытаетесь достать плечи пальцами ног. Поднимите таз (пах) как можно выше. Наконец, отклонитесь на руках назад, одновременно вдавливая в пол направленные назад кисти. Затем раздвиньте ноги как можно шире и поднимите их над полом.

Вы должны максимально качественно освоить это чрезвычайное важное положение. Постоянное поддержание плечевого пояса в опущенной позиции, а также скругление спины и таза должны быть в фокусе вашего внимания, так как такое положение будет критическим на всем пути вплоть до самого угла Манна.

После того, как эта позиция будет освоена и закреплена, прогрессия Манна будет заключаться в перемещении таза дальше вперед. Для этого существует два ментальных приема:

- Просто сосредоточьтесь на выталкивании таза вперед так, чтобы между руками и тазом появилось пространство. Это поднимет текущую позицию выше. Не следует сосредотачиваться на выталкивании таза вверх: в этом случае тело больше начинает отклоняться назад на руки, а расстояние между тазом и руками, в сущности, не увеличивается.
- Вдавите в пол направленные назад ладони и пальцы рук настолько сильно, насколько сможете, пытаясь оттолкнуться телом вперед. Это поможет избежать ненужного отклонения назад.

В зависимости от тренированности вашего пресса вы можете оказаться способным сразу поднять ноги на 45 или даже 75 градусов при выполнении V-угла. Пока не практикуйте это движение, не изучив прогрессию перехода к следующему этапу. Лучше совместите работу на пресс с описанной выше тренировкой выталкивания таза вперед.

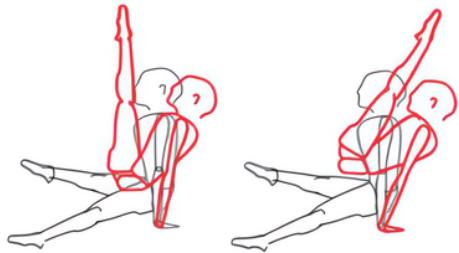
Таким образом, мы можем представить текущий этап в свете двух важных идей. Нам следует сфокусироваться на описанном выше удержании для закрепления движения выталкивания таза, и нам следует улучшить тренированность брюшного пресса. Каждый из этих факторов имеет решающее значение не только в развитии V-угла и Манна, но и в развитии чрезвычайной силы и функциональности корсета.

**«Немецкий вис» или «Обдери кошку» (равновесие в висе сзади)** Прекрасное упражнение на растяжку плеч, которое выводит плечи в крайнее положение гиперэкстензии. Конечные упражнения прогрессии Манна требуют превосходной подвижности плеч в данном диапазоне. «Немецкий вис» прекрасно работает, особенно перед тренировкой упражнений из прогрессии Манна, потому что статическая растяжка мышц-антагонистов (а именно грудных мышц, широчайших мышц спины, передних дельтовидных мышц) более 30 секунд помогает подавить генерирование силы в этих мышцах. По своему опыту скажу, что сразу после «немецкого виса» можно получить угол на 10-15 градусов больше.

### Растяжка мышц задней поверхности бедра

В Манна мы поднимаемся в согнутое положение ноги врозь, поэтому предпочтительнее выполнять растяжку в положении ноги врозь. Но любая растяжка мышц задней поверхности бедер будет полезной. Когда мы продвигаемся к следующему этапу прогрессии Манна, научившись выталкивать таз существенно дальше, подавленность (расслабленность) мышц задней поверхности бедер помогает согнуться гораздо сильнее, что в свою очередь дает возможность четырехглавым мышцам, сгибателям бедер и брюшному прессу притягивать колени ближе к лицу с меньшим сопротивлением. Это позволяет достичь более высокого угла и даже улучшить равновесие. Сгибание сдвигает центр тяжести к ладоням, уменьшая крутящий момент, приложенный к рукам и плечам.

### Этап 3. V-угол



Этап 3. V-угол

Упражнения этапа 3:

- V-угол 100° — Уровень 8
- V-угол 120° — Уровень 9
- V-угол 140° — Уровень 10

Третий этап можно кратко обозначить как обретение силы для выталкивания таза на высоту плеч. Используйте все, что в ваших силах, чтобы справиться с тяжелым перемещением таза вперед.

На этом этапе примечательно, что все мышцы в задней части плеч становятся намного сильнее. Ранее мы говорили о профилактике травм. Сила, которая обретается на этом этапе, является осуществлением мечтаний, поскольку весь задний плечевой пояс становится чрезвычайно сильным. Вы должны будете заметить, что любые проблемы, связанные с болью и закостенелостью из-за дисбаланса в плечах, начнут проходить вследствие развития большой гибкости и силы плеч данным упражнением.

Для дальнейшего прогресса здесь мы можем добавить пару вспомогательных упражнений. Например:

#### Высокие удержания/Эксцентрика

Используйте высокие удержания, чтобы приучить тело к определенным позициям, которых вы не можете еще достичь простым силовым выходом. К примеру, если ваш прогресс V-угла застопорился на отметке в 120 градусов вы можете воспользоваться стулом, диваном, матом или помощником, чтобы подпереть таз и нижнюю часть спины. В этом положении, отталкиваясь ладонями и отклоняясь чуть назад, надо попытаться удержать эту высокую позицию. Когда вы поднимите таз в желаемое

положение вы также можете выполнить медленное эксцентрическое опускание из этой высокой позиции в другую, которую уже можете удерживать. Примечание: при использовании помощи ассистента, он, вместо резкого отпускания, может немного помочь вам удержать равновесие в этой высокой позиции.

### **Быстрые выталкивания**

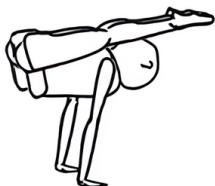
Используйте быстрые выталкивания для развития мощности на всем диапазоне движения. Когда мы в прогрессии Манна осуществляем выталкивание медленно и под контролем, мы очень быстро достигаем предела наших возможностей. Мощный толчок может позволить нам подняться выше, чем при медленном движении, но трудно контролировать себя при такой скорости и высокой позиции (возможно опрокидывание назад на пятую точку). Причина, по которой такой способ действительно помогает, кроется в связи между мощностью и силой. Развитие чистой силы увеличивает потенциал для развития скорости, но развитие мощности быстрым выполнением того же движения хорошо увеличивает и скорость и силу. Тем не менее, выполнение быстрых движений препятствует развитию статической устойчивости и жертвует общим объемом тренировки за счет меньшего времени, проведенного в удержании позиции.

Таким образом, сочетание силовых выходов, высоких удержаний и быстрых выталкиваний лучше всего способствует успеху в освоении прогрессии Манна.

Силовые выходы в самое верхнее положение и высокие удержания должны составлять большую часть тренировочного объема. Как и в большинстве навыков, использующих крайние позиции диапазонов движения, лучшим способом освоения является тренировка на границе диапазона. У этого есть три причины:

1. Гибкость наилучшим способом развивается на границе диапазона движения.
2. Сила изометрического сокращения лучше всего проявляется в пределах 30 градусов угла сгиба сустава.
3. Приложение усилий в положениях с уменьшенным рычагом, на границе диапазона движения, развивает большую силу в мышцах.

## **Этап 4. Манна**



Этап 4. Манна

Упражнения этапа 4:

- V-угол 155° — Уровень 11
- V-угол 170° — Уровень 12
- Манна — Уровень 13

Подъем таза выше плеч — последний этап прогрессии Манна — в разы труднее прочих этапов.

К этому моменту с помощью высоких удержаний вы можете действительно обрести способность удерживать угол Манна. Аналогично, если вы гимнаст или спортсмен, появляется возможность выходить в положение Манна раскачиванием или рывком, с последующим его удержанием. Вместе с этим, скорее всего, сила пресса и гибкость задней поверхности бедер уже развились до нужной степени и требуется только сохранить их. Если это так, то с этого момента вам нужно просто поддерживать гибкость и силу пресса.

Вам, скорее всего, еще потребуется продолжить работу над силовым выходом в Манна, поскольку обретаемая этой техникой сила помогает в профилактике травм, продолжает увеличивать силу в экстензии, закрепляет правильные фундаментальные позиции и помогает в работе с дальнейшими прогрессиями.

Быстрые выталкивания и обычные медленные контролируемые выталкивания должны составлять основную часть работы на данном этапе. Если требуется доработка, вы можете воспользоваться чьей-нибудь помощью для преодолевания тазом этой небольшой части расстояния или выполнения эксцентрических движений из высокого удержания.

Преодоление последних 25 градусов вероятно будет самой неприятной работой по сравнению с прочими удержаниями. Продолжайте корпеть над этим: если вы его освоите, вы будете обладать одним из самых редких статических силовых навыков в мире (и здоровыми плечами).

Навык соответствует уровню С в гимнастике.

## Упражнения таблицы 2

### Горизонтальный вис сзади

Горизонтальный вис сзади, «ласточка» (Back Lever). [Таблица 2, колонка 1](#)

Горизонтальный вис сзади входит в число первых фундаментальных статических силовых позиций в гимнастике, которая базируется на тренировках с собственным весом.

Работа по достижению чистого «горизонтального виса сзади» подготовит тело для таких высокоуровневых силовых прогрессий как «крест». Поэтому в данном руководстве поощряется супинированный хват, чтобы получить максимальную отдачу от горизонтального виса сзади, так как такой хват значительно нагружает бицепсы и локти.

Горизонтальный вис сзади может выполняться как на перекладине, так и на кольцах. Между ними очень небольшая разница, поэтому это вопрос личного предпочтения или наличия снарядов. Тем не менее, на перекладине вы должны помнить об изначальном правильном положении кистей рук, так как они остаются неподвижны во время выполнения упражнения. Положение кистей должно быть таким же как при подтягивании хватом снизу (ладонями к себе). На кольцах мы можем менять хват по ходу выполнения упражнения как нам удобно.

### Хват

Способы охватывания кистью колец и перекладины (Grip)

Супинированный хват укрепляет соединительные ткани в локтях и наращивает мышцы, что пригодится в последующих прогрессиях (и, честно говоря, кто не хочет оружие покрупнее). Даже в не травмированных ранее локтях вы сначала можете почувствовать дискомфорт. Это нормально. Чтобы противодействовать этому дайте себе мысленно установку во время удержания сильнее напрягать бицепсы — это защитит локтевые суставы.

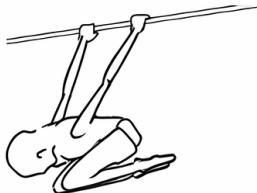
В начале освоения данного навыка можно ожидать появления некоторой болезненности в локтях, которая возникает из-за описанного выше напряжения. Если эта болезненность не проходит, ухудшается и становится резкой и немного жгучей (возникает при повседневных движениях), то надо проявить определенную предосторожность. Более того, если локоть травмировался, например перерастяжением или дали о себе знать старые травмы, которые могут усугубиться, скорее всего вам следует провести дополнительную профилактическую работу, чтобы защитить эти суставы.

В качестве такой профилактики и в случае усталостных травм, первое, что я рекомендую, — взять перерыв на неделю в конкретном упражнении. Очень часто этого времени достаточно, чтобы восстановительные процессы залечили травму, и вы могли тренироваться дальше. Во-вторых, следует умерить амбиции и понизить уровень сложности, чтобы уменьшить интенсивность. А это важно сделать, если вы не пользовались супинированным хватом или прогрессировали слишком быстро, так что интенсивность привела к возникновению боли. В-третьих, потребуется вспомогательная проработка бицепсов и соединительных тканей в локтях. Самый очевидный вариант — это подъемы на бицепс (сгибание рук). При болезненности соединительных тканей наиболее полезным представляется высокое количество повторений в диапазоне 10-15. Выполняйте их по 2-4 подхода в качестве дополнительной работы.

Однако, если травмы и болезненность значительны, и у вас нет цели извлечь пользу из супинации при выполнении горизонтального виса, просто не используйте супинированный хват.

В случае выполнения на турнике возьмитесь за перекладину хватом снизу, ладонями к себе. Поднимите туловище, проворачивая его назад между руками. На кольцах начальное положение кистей не имеет значения до тех пор, пока не займете перевернутое положение вниз головой. В естественном положении ладони будут обращены к телу. Как только начнете опускаться в положение «горизонтального виса сзади» супинируйте хват, развернув ладони в ту же сторону, что и ступни.

## Горизонтальный вис сзади в группировке



Горизонтальный вис сзади в группировке (Tuck BL). Уровень 3

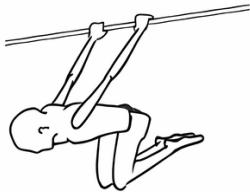
Горизонтальный вис сзади в группировке (с подогнутыми ногами) - самое простое упражнение в данной прогрессии. Колени должны быть подтянуты к груди усилиями брюшного пресса и сгибателей бедер. В сгруппированном перевернутом положении (вниз головой) напрягите грудь, широчайшие мышцы спины и передние мышцы плеч. Это позволит вам контролировать медленное опускание тела назад. Важно, чтобы эти мышцы оставались в напряжении в течение всего упражнения. После того, как бедра (а конкретно, большой вертел) достигнут уровня плеч по горизонтали (а именно, уровня головки плечевой кости) напрягайтесь еще сильнее, чтобы удержать эту статическую позицию.

При выполнении данного упражнение часто встречаются две ошибки, которые препятствуют правильному развитию силы:

1. Подтягивание рук к телу за счет более сильного сжатия широчайших мышц спины облегчает упражнение. Это может помочь вначале, если не хватает сил на удержание позиции. Но по мере совершенствования нужно избавляться от этой привычки.
2. Другой ошибкой является сгибание грудного отдела вперед (ссутиливание). Это способствует скруглению спины в более поздних прогрессиях и создает механический перевес, который в первую очередь препятствует правильному развитию силы. К тому же, это не выглядит привлекательно с точки зрения эстетики. Нужно избавляться от этого сейчас, чтобы не пришлось это делать позже.

Если есть проблемы с удержанием данной позиции, можно поработать над негативами из перевернутого виса в *немецкий вис* и над полнообъемными движениями обратно из немецкого виса в перевернутый. Также проработка прогрессий вертикальных и горизонтальных подтягиваний может помочь в освоении изометрики горизонтального виса сзади. В общем, если есть проблемы с удержанием данной статической позиции, дополните его динамической работой.

## Горизонтальный вис сзади в полугруппировке



Горизонтальный вис сзади в полугруппировке (Adv. Tuck BL). Уровень 4

Продвинутый горизонтальный вис сзади в полугруппировке является продолжением [горизонтального виса сзади в группировке](#). Он выполняется распрямлением свернутого в группировку торса за счет сокращения мышц спины. В группировке мы подтягивали колени к груди и позволяли скругляться спине. В полугруппировке мы расправляем корсет, образуя прямую линию от плеч (головки плечевой кости) до бедер (большого вертела).

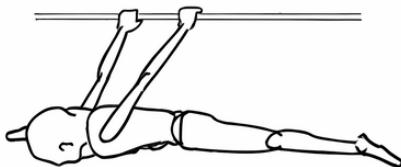
Распрямление торса повышает трудность упражнения, поскольку мы несколько отодвигаем центр тяжести от плеч, увеличивая тем самым приложенный к ним крутящий момент.

Если удержание этой позиции стало даваться легко, раскройте угол в бёдрах, отодвинув колени от груди. Стремитесь к углу 90 градусов и в бёдрах, и в коленях.

Техника выполнения данного навыка такая же как и «горизонтальном висе сзади в группировке». Запомните: держитесь супинированным хватом, распрямите грудь и не давайте рукам приближаться друг к другу.

Увеличение крутящего момента в плечах дает увеличение крутящего момента и в локтях. Справиться с этим помогут советы из предыдущего упражнения — [горизонтального виса сзади в группировке](#).

## Горизонтальный вис сзади ноги врозь



Горизонтальный вис сзади ноги врозь (Straddle BL). Уровень 5

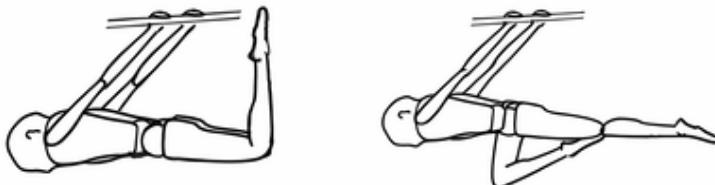
Качество этой позиции в многом зависит от того, насколько хорошо мы можем выполнять разведение ног. К текущему моменту у нас уже должен быть опыт проработки пресса и упоров углом ноги врозь, и, возможно, некоторые варианты прогрессии выходов силой в стойку на руках, которые требуют повышенной гибкости. Если нет, то самое время ими заняться! Чем труднее позиция, тем больше преимущества в ней дает хорошая гибкость.

Для выполнения этого упражнения надо развести ноги еще в перевернутом висе и уже затем опуститься в горизонтальный вис сзади. Как вариант, можно опуститься в одну из позиций горизонтального виса в группировке, а потом уже распрямиться в положение ноги врозь. Вспомните, что ранее мы ставили целью выровнять таз с уровнем плеч, сейчас нам нужно продолжить это выравнивание, но уже всего тела, включая таз, колени и носки ступней.

Если вы до этого не практиковали положение ноги врозь под таким напряжением, очень вероятно, что область таза могут охватить мышечные спазмы. Терпите, если это возможно, пока риск их возникновения не начнет спадать. Они, конечно, страшно раздражают, и вы можете проклясть весь свет, но проявите упорство, возвращаясь вновь и вновь к этому упражнению. Спазмы быстро пройдут по мере продолжения тренировок.

Техника выполнения остается той же, что мы уже применяли, только центр тяжести смещается еще дальше. Из-за этого возрастает крутящий момент в плечах, что делает упражнение еще тяжелее, плюс увеличение крутящего момента в локтях увеличивает нагрузку на них. Решение этой проблемы такое же, как и в предыдущих упражнениях, хотя из-за увеличенной нагрузки это может занять немного больше времени.

## Горизонтальный полувис сзади / горизонтальный вис сзади с одной выпрямленной ногой



Горизонтальный полувис сзади / горизонтальный вис сзади с одной выпрямленной ногой ( $\frac{1}{2}$  Lay / 1 Leg BL). Уровень 6

В положении полувиса все суставы выровнены, только колени согнуты под углом 90 градусов, при этом ноги напряжены и прижаты друг к другу. Положение с одной выпрямленной ногой означает полное выпрямление одной ноги от бедра до носка, в то время как другая нога по максимуму подогнута без изменения положения торса. В общем, пальцы согнутой ноги должны касаться колена выпрямленной.

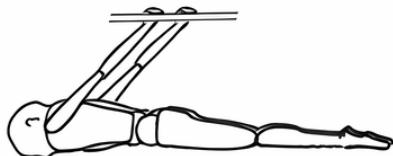
Центр тяжести в обоих этих положениях отодвигается примерно на одинаковое расстояние по сравнению с висом ноги врозь. Поэтому, в зависимости от ваших способностей управлять телом, вы можете выбрать любую из этих позиций для подготовки перехода к полному горизонтальному вису сзади.

Положение полувиса предпочтительней, если вы можете сохранять правильное положение тела, потому что нахождение обоих колен на одном уровне с тазом важно для надлежащего обучения тела и пригодится в

других техниках. Но эту позицию сложнее поддерживать, поэтому большинство выбирает положение с одной выпрямленной ногой. Если возможно, проработайте обе позиции, чтобы еще ближе подойти по сложности к полному горизонтальному вису сзади.

Вспомните, увеличение крутящего момента усложняет упражнение, а увеличение крутящего момента в локтях увеличивает нагрузку на них. Для преодоления этих сложностей остаются в силе те же советы, что были даны в описании упражнения предыдущего уровня.

## Полный горизонтальный вис сзади



Полный горизонтальный вис сзади (Full BL). Уровень 7

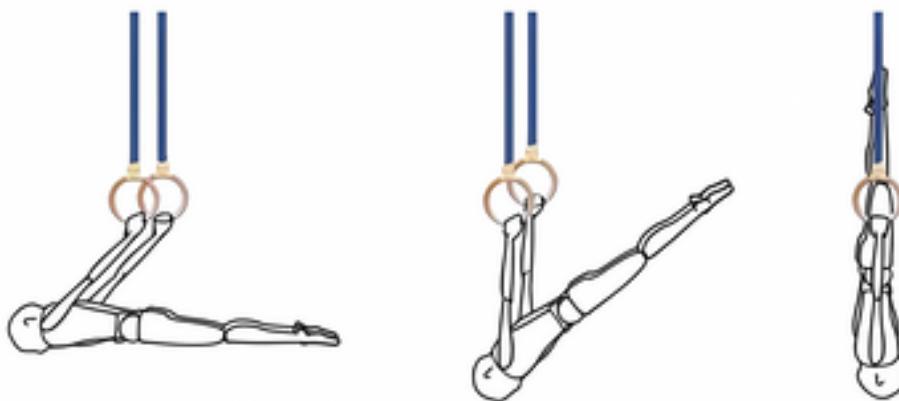
Техника здесь почти такая же как в горизонтальном висе сзади ноги врозь, но с плотно соединенными вместе ногами: плечи на одной линии с бедрами, бедра на одной линии с коленями, колени на одной линии с лодыжками, а лодыжки на одной линии с пальцами ног. Тело должно быть совершенно параллельно полу.

Из ошибок здесь чаще всего встречается скругление спины и ссугуливание плеч, дающие механический перевес, о котором мы говорили ранее. В идеале желательно воспользоваться помощью партнера или видеокамерой, чтобы выявлять и исправлять ошибки. Можно также воспользоваться зеркалом при его наличии.

К настоящему моменту вы уже достаточно далеко продвинулись в удержаниях разных статических позиций, что способствует здоровой гибкости плеч и способности владеть телом в неустойчивых положениях. А также развили большую тяговую и жимовую силу. Поздравляю!

Упражнение соответствует уровню А в гимнастике.

## Выход из горизонтального виса сзади в вис прогнувшись



Выход из горизонтального виса сзади в вис прогнувшись (BL Pullout). Уровень 8

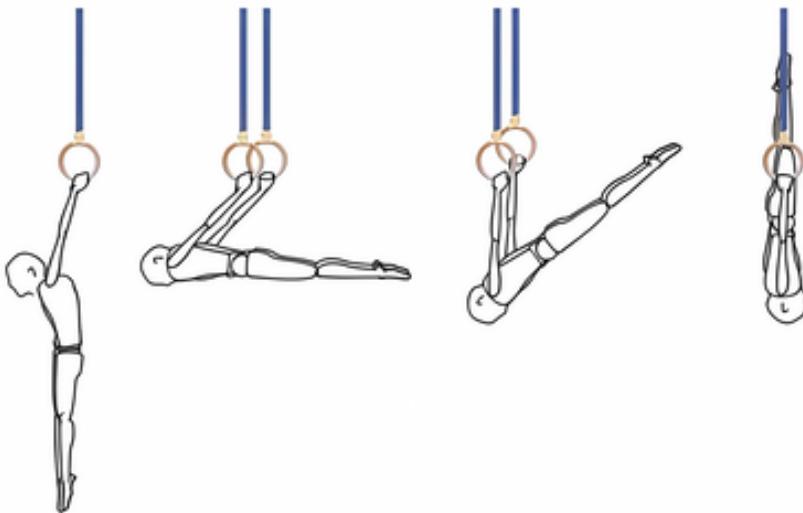
Начинаем освоение движений из статических положений. Мышцы сильнее всего в эксцентрических движениях, слабее в изометрических и наиболее слабы в концентрических движениях. Таким образом тренировка концентрической части какого-либо движения после изометрии требует больше усилий и следовательно больше развивает силу.

Начинаем с положения горизонтального виса сзади. Далее жимовым или тяговым движением (зависит от того, как вы его себе представляете) выходим из горизонтального виса в перевернутый вис (вис прогнувшись).

Сложность данного навыка зависит от того, насколько сильно вы напрягаете *все* мышцы спины, что может привести к ее скруглению. Вместо этого следует полагаться исключительно на силу грудных мышц, широчайших мышц и передних плечевых мышц при выполнении движения.

Этому может помочь мысленное представление о поднятии вверх центра тяжести (находящегося в районе таза). Я не советую думать о поднятии ступней, так как в этом случае обычно скругляется спина.

## Выход из немецкого виса в вис прогнувшись



Выход из немецкого виса в вис прогнувшись (GH Pullout). Уровень 9

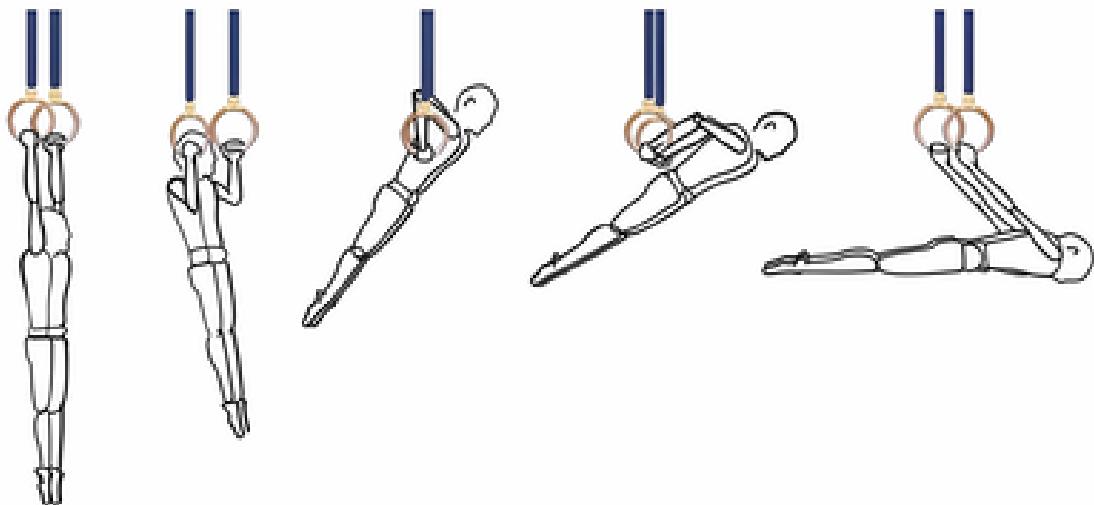
Выход из немецкого виса в вис прогнувшись осуществляется под другим углом и увеличивает диапазон движения по сравнению с выходом из горизонтального виса.

Этот навык мы начинаем из положения *немецкого виса* с расслабленными плечами. Сначала выпрямите тело, а потом уже приступайте к силовой части навыка. После того как тело примет прямое и жесткое положение, следует тяговым движением медленно и под контролем уменьшать угол в плечах до положения перевернутого виса (*виса прогнувшись*).

Очень легко соблазниться небольшим импульсом из начального выпрямленного положения, чтобы таким образом ускорить нижнюю часть движения, облегчая выполнение. Избегайте этого и вытягивайте движение только за счет плеч.

Опять же этому может помочь мысленное представление о поднятии вверх центра тяжести (находящегося в районе таза). Я не советую думать о поднятии ступней, так как в этом случае обычно скругляется спина.

## Подтягивание и выход в горизонтальный вис сзади с согнутых рук



Подтягивание и выход в горизонтальный вис сзади с согнутых рук (BA pullup BL). Уровень 10

Данное движение стоит немного в стороне от традиционной прогрессии горизонтального виса сзади. Тем не менее оно заканчивается горизонтальным висом сзади и является по-настоящему тяговым навыком, который использует такие же силовые качества что и горизонтальный вис сзади. Поэтому я привожу его здесь.

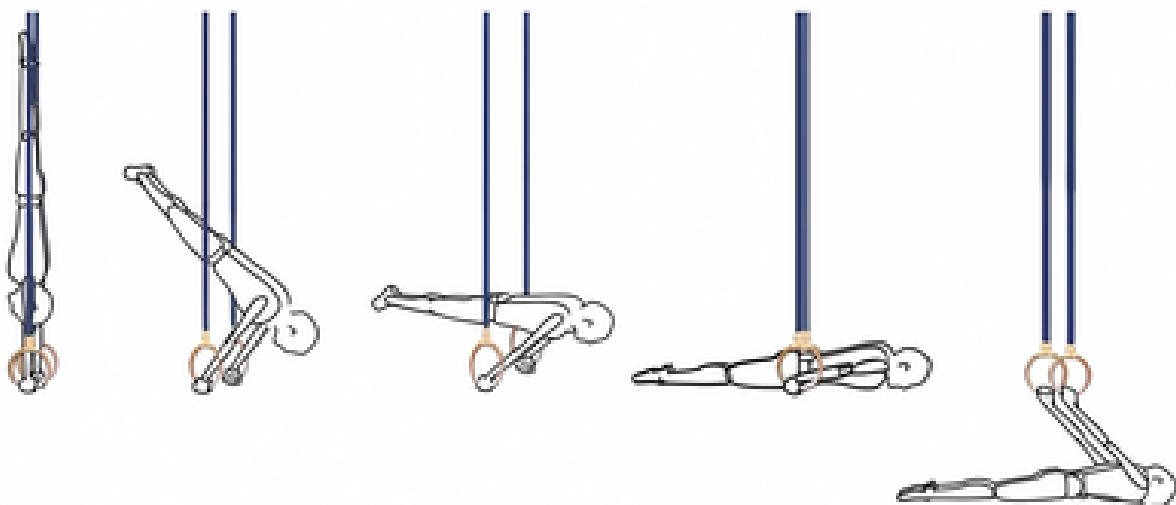
Сначала подтянитесь, заняв верхнее положение обычных подтягиваний (можно и с прижатыми и с разведенными локтями). Далее начните наклоняться вперед, переходя в выход силой на руки. В то же время начните разворачивать кисти рук наружу и отводить их за спину, чтобы ладони были обращены назад. Одновременно поднимайте ноги назад за счет наклона туловища в направлении положения, параллельного полу. Далее, используя широчайшие мышцы спины и мышцы груди, выпрямитесь и вытянитесь в положение горизонтального виса сзади.

Этот навык не особенно труден для выполнения и освоения. Основная проблема заключается в нагрузках, которые испытывают плечи и локти, особенно во время разворота колец и выпрямления рук при переходе в положение горизонтального виса сзади.

Если вы испытываете существенный дискомфорт или боль, я бы посоветовал отложить данный навык до тех пор, пока не обретете достаточную силу или не укрепите проблемные суставы и соединительные ткани.

Упражнение соответствует уровню В в гимнастике.

## Опускание в горизонтальный вис из стойки на руках



Опускание в горизонтальный вис из стойки на руках (HS lower to BL). Уровень 11

Опускание в горизонтальный вис из стойки на руках — интересный навык. Он является двойственным тягово-жимовым, так что я не решался включать его в эту категорию, но он все-таки помещен здесь в прогрессии горизонтального виса сзади.

Навык начинается со стойки на руках на кольцах. Начните опускаться, выталкивая плечи вперед. Вы придетете к положению «полугоризонта» на локтях на кольцах. Далее, сохраняя параллельное полу положение тела, опуститесь на согнутых руках до уровня колец. Затем медленно выпрямите руки, пока не достигнете положения горизонтального виса сзади. В общем, спускаемся в горизонтальный вис на локтях, далее через положение малтийского креста на согнутых руках (прямое тело на уровне колец) опускаемся в горизонтальный вис сзади.

Как и в выше приведенных навыках единственная вещь, которая может вызвать проблемы, — это «падение». Если у вас недостаточно сил для медленного контролируемого опускания, тело опустится в горизонтальный вис резким рывком. Такое движение может жестким образом отразиться на плечах и локтях. В этом случае может быть хорошей идеей откатиться назад и сфокусироваться на силовой работе, либо воспользоваться ранее упомянутым вспомогательным снаряжением или помощью ассистента.

Упражнение соответствует уровню В в гимнастике.

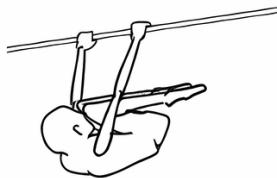
## Горизонтальный вис спереди

Горизонтальный вис спереди (Front Lever). [Таблица 2, колонка 2](#)

Горизонтальный вис спереди – это второй по важности статический навык. Упражнения этой прогрессии, скорее всего, окажутся немного трудней чем то место, которое им отведено в таблице силовых прогрессий. По причине того, что широчайшие мышцы спины слегка растянуты, а грудные находятся в более сжатом положении, чем обычно. А как мы знаем, мышцы наиболее сильны в середине своего диапазона движения.

Данную прогрессию можно тренировать либо после, либо вместе с горизонтальным висом сзади. Она поможет подготовить основу, на которой будут выстраиваться продвинутые силовые навыки на кольцах. И, конечно же, «горизонтальный вис спереди» тоже смотрится впечатляюще.

## Горизонтальный вис спереди в группировке



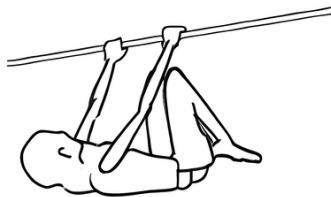
Горизонтальный вис спереди в группировке (Tuck FL). Уровень 4

Суть «горизонтального виса спереди в группировке» так же состоит в приведении линии плеч и таза параллельно полу, только в этот раз в положении лицом вверх. Группировка подразумевает, что торс может быть скруглен, а колени поджаты к груди.

Хват кистями рук может быть параллельным или прониженным (хват сверху). Я бы предложил использовать прониженный хват, так как он позволяет практиковаться на огромном количестве всевозможных поверхностей (перекладины, лестничные пролеты, дверные косяки, ветви деревьев и т.д.), и если мы в дороге или ограничены пространством, то с ним гораздо легче поддерживать постоянство тренировок. Между указанными способами нет существенных различий в силовом плане, поэтому это целиком вопрос личного предпочтения.

Одним из ключевых технических моментов является стремление свести лопатки вместе, прикладывая к кольцам или перекладине тянувшее вниз давление. Это приведет плечи в правильное «упакованное» положение и активирует всю мускулатуру торса, переводя эффект рычага частично на грудные и широчайшие мышцы в том момент, когда помогает любое, даже небольшое распределение веса.

## Горизонтальный вис спереди в полугруппировке



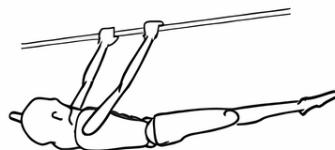
Горизонтальный вис спереди в полугруппировке (Adv. Tuck FL). Уровень 5

При выполнении горизонтального виса спереди в полугруппировке следует распрямить спину, из-за чего увеличится крутящий момент, приложенный к плечам. Когда это положение будет успешно освоено, следует начать отодвигать колени от груди, стремясь к углу 90 градусов в бедрах, и далее к углу 90 градусов в коленях. Это положение торса полностью соответствует тому, которой принимается при выполнении чистого горизонтального виса спереди.

Если не хватает сил для перехода к следующей вариации, то для развития необходимой силы можно попрактиковать эксцентрические и концентрические выходы предыдущих упражнений. Хотя, вероятнее всего, в этом не будет необходимости.

Тяговое усилие похоже на ощущение притягивания перекладины к бедрам или коленям кистями рук. Не забывайте о сведении лопаток во время выполнения данного упражнения.

## Горизонтальный вис спереди ноги врозь



Горизонтальный вис спереди ноги врозь (Straddle FL). Уровень 6

Эта позиция выполняется путем максимально широкого разведения ног и последующим выравниванием по одной высоте с плечами тазобедренных суставов, коленей и лодыжек, не забывая про прямую спину. Тело при взгляде со стороны должно выглядеть прямым. Те, кто только приступает к тренировке этой позиции, часто выполняют ее со скругленным туловищем, желая быстрее освоить ее. Строго говоря, такие удержания не считаются корректными, поэтому не забывайте о ровном туловище. Если это слишком трудно, поработайте над эксцентрическими и концентрическими переходами в эту позицию из позиции предыдущего уровня.

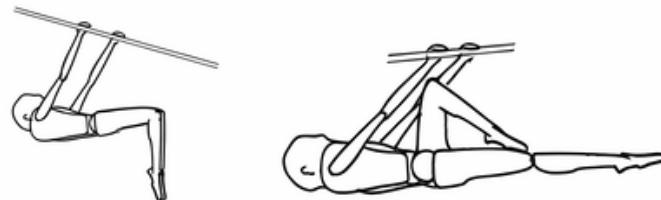
Качество «выполнения горизонтального виса спереди ноги врозь» во многом зависит от умения широко разводить ноги. Если вы еще не начинали проработку пресса и упоры углом с ногами врозь, то очень рекомендуется начать это делать сейчас.

Если вы до этого не практиковали положение ноги врозь под таким напряжением, очень вероятно, что область таза могут охватить мышечные спазмы. Постарайтесь выдержать эти спазмы во время удержания позиции. Они, конечно, страшно раздражают, и могут сильно надоеть, но проявите упорство, возвращаясь вновь и вновь к этому упражнению. Спазмы быстро пройдут по мере продолжения тренировок.

Основные слабые места у тех, кто пытается освоить прогрессию после «горизонтального виса спереди в полугруппировке», обычно находятся не в грудных и широчайших мышцах, которые являются основными в этом упражнении. Проблемы возникают в стабилизирующих мышцах тыльной стороны плеч и зоны лопаток. Если эти мышцы слабы, что является делом обычным, они ограничивают силу плеч. Организм препятствует выработке силы, если полагает, что дополнительные усилия приведут суставы в нестабильное состояние.

Чтобы преодолеть этот барьер, обычно требуется уделить особое внимание тыльной стороне плеч, заодно укрепив их здоровье. И упражнения из прогрессии Манна — замечательный тренировочный инструмент, поскольку они усиливают мускулатуру тыльной стороны плеч и тренируют пресс, что и требуется для «горизонтального виса спереди ноги врозь» (так же, как и для многих других движений и статических удержаний). Если вы уже начали работу над прогрессией Манна, но не уделяли ей должного внимания или не начинали ее вообще, отступите временно от «горизонтального виса спереди» и начните по-настоящему штурмовать Манна.

## Горизонтальный полувис спереди / горизонтальный вис спереди с одной выпрямленной ногой



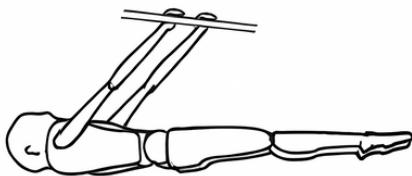
Горизонтальный полувис спереди / горизонтальный вис спереди с одной выпрямленной ногой ( $\frac{1}{2}$  Lay / 1 Leg FL). Уровень 7

В положении полувиса все суставы выровнены, только колени согнуты под углом 90 градусов, при этом носки оттянуты и прижаты друг к другу. Положение с одной выпрямленной ногой означает полное выпрямление одной ноги от бедра до носка, в то время как другая нога по максимуму подогнута, без изменения положения торса. Как правило, пальцы согнутой ноги касаются колена выпрямленной.

Центр тяжести в обоих этих положениях отодвигается примерно на одинаковое расстояние по сравнению с висом ноги врозь. Поэтому, в зависимости от ваших способностей управлять телом, вы можете выбрать любую из этих позиций для подготовки перехода к полному горизонтальному вису спереди.

Положение полувиса предпочтительней, если вы можете сохранять правильное положение тела, потому что нахождение обоих колен на одном уровне с тазом важно для надлежащего обучения тела и пригодится в других техниках. Но эту позицию сложнее поддерживать, поэтому большинство выбирает положение с одной выпрямленной ногой. Если возможно, проработайте обе позиции, чтобы еще ближе подойти по сложности к полному горизонтальному вису спереди.

## Полный горизонтальный вис спереди



Полный горизонтальный вис спереди (Full FL). Уровень 8

Это статическое удержание требует выстраивания по одной прямой линии плеч, туловища, бедер, коленей, лодыжек и кончиков пальцев ног. Важно напрячь все тело еще перед переходом в эту позицию — это поможет облегчить и стабилизировать ее.

Так же как и в предыдущей прогрессии, из ошибок здесь чаще всего встречается скругление спины, включая ссутуливание плеч, что неосознанно вносит в положение механический перевес. В идеале желательно воспользоваться помощью партнера или видеокамерой для выявления того, что нужно исправить, но и зеркало является хорошим вариантом, если оно есть.

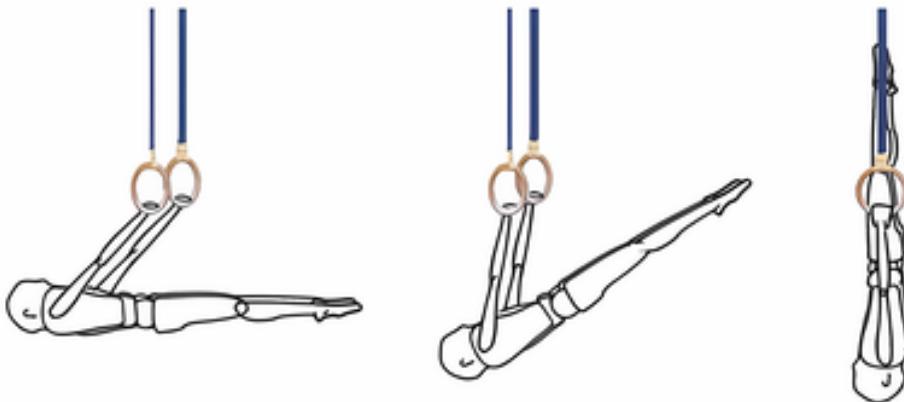
Горизонтальный вис спереди особенно хорошо реагирует на укрепление тыльной стороны плеч, а также на широкую комбинацию общеукрепляющих упражнений. К примеру, эффективны изометрические удержания. Я также использовал эксцентрические опускания в вис из перевернутого виса (виса прогнувшись), чтобы развить силу для горизонтального виса спереди. Мне также нравятся подтягивания в горизонтальном висе, которые использую в качестве дополнительных упражнений.

Становые тяги с очень тяжелым весом также хорошо подготавливают к горизонтальному вису спереди. Этому способствует удержание штанги близко к голеням во время начальной стадии подъема. Я видел как многие сильные спортсмены из других видов спорта сразу, без практики, выполняли горизонтальный вис спереди.

Помимо самого горизонтального виса спереди существует множество упражнений, которые помогают проработать его, так что вы можете прийти к успеху разными путями.

Упражнение соответствует уровню А в гимнастике.

## Подъем из горизонтального виса спереди в вис прогнувшись



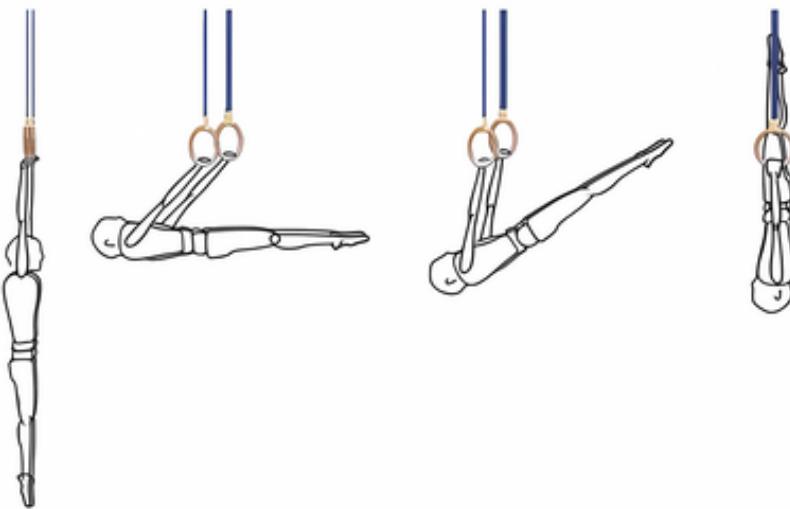
Подъем из горизонтального виса спереди в вис прогнувшись (FL to Inverted). Уровень 9

«Подъем из горизонтального виса спереди в вис прогнувшись» берет изометрический «горизонтальный вис спереди» и переводит его в концентрическое движение для увеличения трудности выполнения.

Начните из положения ровного напряженного горизонтального виса спереди и выполните подъем за счет притягивания кистей рук к бедрам.

В отличие от «горизонтального виса сзади» сложность данного навыка заключается в стремлении крайне сильно напрячь передние мышцы, что может вызвать скругление туловища и сгиб бедер. Следует избегать такого выполнения и при подъеме полагаться только на силу мышц груди, широчайших мышц спины и мышц тыльной стороны плеч.

## Подъем из виса в вис прогнувшись



Подъем из виса в вис прогнувшись (Hang Pull to Inv.). Уровень 10

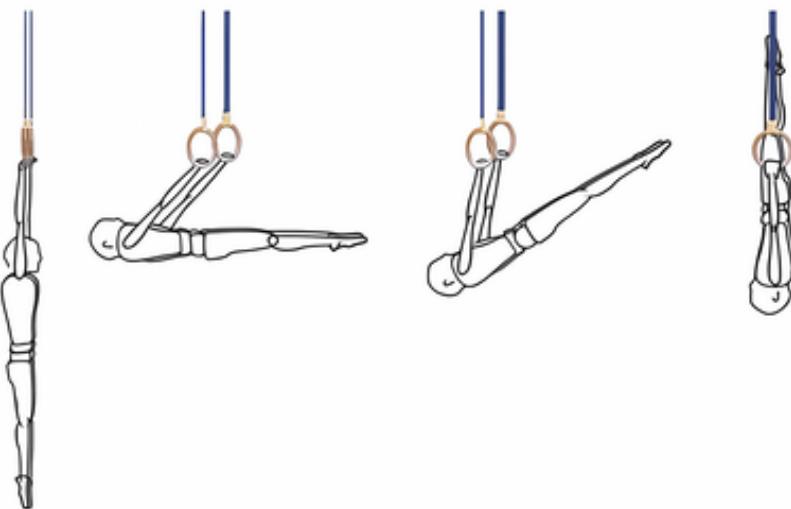
Подъем из виса в вис прогнувшись увеличивает диапазон движения и повышает трудность упражнения.

Примите расслабленное прямое вертикальное положение. Сначала активируйте плечи, притянув их (плечо в суставное гнездо), а затем начните подъем.

Тело должно быть прямолинейным, чтобы притянуть руки к бедрам медленно и под контролем. Но это будет трудно сделать, потому что мышцы плеч находятся в растянутом состоянии близко к краю своего диапазона движения.

Есть соблазн придать начальный импульс подъему, чтобы легче выйти из нижней точки. Опять же, избегайте этого, и начало и сам подъем осуществляйте только за счет мышц плеч.

## Круговые движения в горизонтальном висе спереди



Круговые движения в горизонтальном висе спереди (Circle Fls). Уровень 11

Чтобы еще больше увеличить трудность, мы можем осуществлять подъем кругообразно. Займите положение виса и представьте перед собой циферблат размером с человеческий рост. Ваши ступни будут двигаться как стрелки на этих часах. Сохраняя положение тела в той же плоскости что и руки, поднимите ноги в одну из сторон. Если была выбрана левая сторона, поднимите ноги, «указав» ступнями на 7 часов. Продолжайте подъем до 8, 9, 10, 11 вплоть до перевернутого виса на 12 часах, а затем медленно и под контролем опуститесь до 6 часов. Для равномерности развития отрабатывайте навык в обе стороны.

Данное упражнение наиболее полезно в качестве дальнейшей прогрессии после упражнения [Подъем из виса в вис прогнувшись](#) на странице 269. На данном этапе и тело уже выпрямлено, так что нет возможности еще больше уменьшить длину рычага, и полный вис освоен, поэтому остается только увеличивать сложность. Хотя это можно делать и на более низких уровнях прогрессии, но там в этом нет необходимости.

По мере совершенствования в этом навыке мы можете увеличивать его размах (широту). Для усложнения можно также воспользоваться утяжелителями для ног или жилетом.

## Подтягивания горизонтальном висе спереди

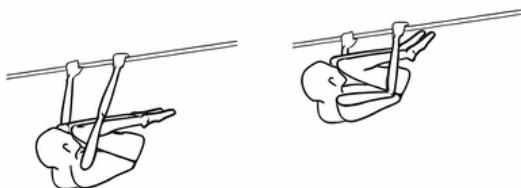
Подтягивания в горизонтальном висе спереди (FL Pullups). [Таблица 2, колонка 3](#)

Подтягивания в горизонтальном висе спереди – это замечательное упражнение на горизонтальную тягу, крайне рекомендуется для поддержания сбалансированности плеч. И его исполнением можно удивить публику.

Это и мое любимое упражнение из горизонтально-тяговых. Выполняемое в сочетании с прогрессией «L-угол/V-угол/Манна» и в дополнении к горизонтальным тягам, оно прекрасно помогает сбалансированности плеч.

Что касается упражнений на канате, которые так же относятся к горизонтально-тяговой прогрессии, то они размещены в конце главы, хотя по сути их место в середине прогрессии. В общем, их описание размещено после всех тяговых упражнений переднего виса.

### Подтягивания в горизонтальном висе спереди в группировке



Подтягивания в горизонтальном висе спереди в группировке (Tuck FL Pull). Уровень 5

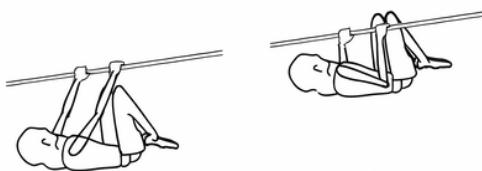
Исходное положение для «подтягивания в горизонтальном висе спереди в группировке» точно такое же, как и для «горизонтального виса спереди в группировке».

Выровняйте по высоте таз и плечи, и держите их параллельно полу. В положении группировки торс скруглен и колени прижаты к груди. Начните подтягиваться, держа линию плеч и таза параллельно полу. Опускайте локти вниз, пока они не достигнут уровня таза, а затем контролируемым движением вернитесь обратно.

Только не станьте жертвой одной распространенной ошибки: опускание таза. Держите плечи и бедра на одной линии, а саму эту линию держите параллельно полу.

Можно также представить это движение, как притягивание кистей рук к тазу (или к бедрам в данном упражнении). Но мне больше нравится сосредотачиваться на движении локтей, так как общая ошибка заключается в опускании таза и принятии торсом более вертикального положения. Переключение внимания на локти поддерживает торс параллельно полу, предотвращая нарушение техники.

### Подтягивания в горизонтальном висе спереди в полугруппировке



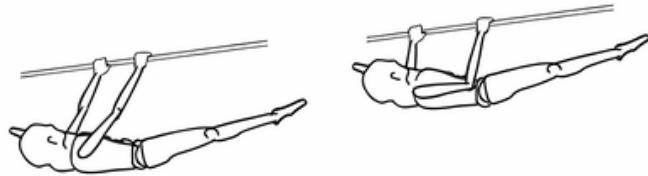
Подтягивания в горизонтальном висе спереди в полугруппировке (Adv. Tuck FL Pull). Уровень 6

Исходное положение для «подтягивания в горизонтальном висе спереди в полугруппировке» такое же, как и для «подтягивания в горизонтальном висе спереди в группировке», но усложненное за счет прямой спины и угла между туловищем и бедрами в 90 градусов.

Опускайте локти как минимум до уровня таза, и затем медленно верните их обратно. Держите постоянно во внимании поддержание плеч и таза на одной прямой линии параллельной полу. Не позволяйте спине скругляться, а коленям подгибаться к груди.

Данное упражнение в полугруппировке позволяет увеличить амплитуду по сравнению с предыдущим «подтягиванием в горизонтальном висе спереди в группировке», поскольку бедра уже не находятся между телом и перекладиной. Эта значит, что вы можете задержаться на этом упражнении дольше. По мере роста силы вы можете увеличивать амплитуду в этом навыке. Если сможете, попробуйте притягивать перекладину к животу.

## Подтягивания в горизонтальном висе спереди ноги врозь



Подтягивания в горизонтальном висе спереди ноги врозь (Straddle FL Pull). Уровень 8

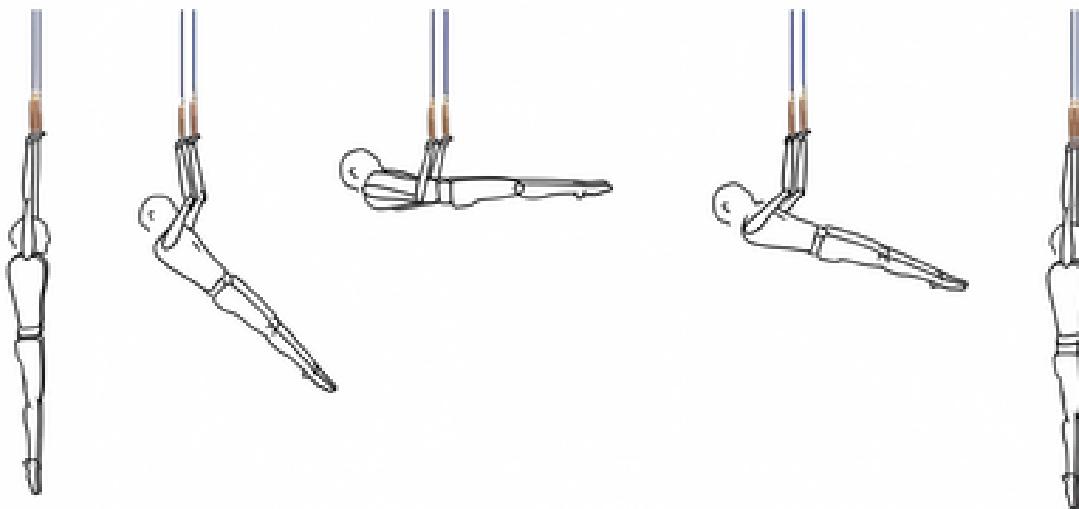
Займите положение «горизонтального виса спереди ноги врозь»: плечи, вся спина, таз, колени, лодыжки и носки должны быть на одной прямой линии параллельной полу, с разведенными ногами настолько широко, как будто они испугались друг друга.

В этом положении опускайте локти до тех пор, пока ладони не коснутесь бедер, поскольку угол в плечах острее, чем в предыдущем упражнении. Затем выполните обратное контролируемое движение и держите тело строго в одной параллельной линии на протяжении всего упражнения.

В данном упражнении часто встречаются две ошибки. Первая – скругление спины во время его выполнения. Вторая – нахождение ног не на одной линии с телом. Вместо прямой линии, тело принимает изогнутую форму в виде буквы С.

Если не хватает силы держать ноги с торсом параллельно полу, возможно требуется дополнительная проработка брюшного пресса и прогрессии «L-угол/V-угол/Манна». Если соответствующая работа была проделана заранее, то здесь не должно возникать проблем.

## Подъем из виса в горизонтальный вис спереди



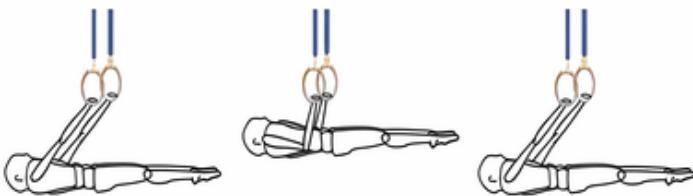
Подъем из виса в горизонтальный вис спереди (Hang to FL Pull). Уровень 9

Их позиции виса выполните подтягивание с одновременным переводом тела в положение подтягиваний в полном горизонтальном висе спереди, завершив движение в позиции с согнутыми руками и положением кистей возле таза. Подтянувшись максимально высоко, опуститесь затем контролируемым движением обратно в вис.

Как правило, во всех своих упражнениях мы стараемся избегать использование импульса, но данное упражнением является одним из исключений. Причина в том, что в позиции полного горизонтального виса или близкой к нему, подтягивание, выполненное как в предыдущем упражнении, имеет очень небольшой диапазон движения. Предлагаемый подход использует увеличенную мощность и амплитуду, что позволяет достичь более высокой точки в сравнении с движением без импульса и в целом больше укрепляет спину.

Добавлю, что я предпочитаю это упражнение подтягиваниям в полувисе или с одной согнутой ногой, поскольку оно многоплановое. Оно лучше развивает самоконтроль выхода в правильное положение «подтягивания в горизонтальном висе» и значительно укрепляет тыльную сторону плеч.

## Подтягивания в полном горизонтальном висе спереди



Подтягивания в полном горизонтальном висе спереди (Full FL Pull). Уровень 10

Для выполнения «подтягиваний в полном горизонтальном висе спереди» начните с изометрического положения горизонтального виса спереди. Опустите локти вниз, притягивая кисти рук к тазу. Подтянувшись максимально высоко, медленно и под контролем опуститесь назад в положение полного горизонтального виса спереди.

Как уже было сказано, диапазон движения не может быть таким уж большим: в лучшем случае сантиметров 15. Тем не менее если вы обладаете силой удерживать изометрическую позицию горизонтального виса спереди достаточно долго, выполнение подтягиваний в этой позиции — это шаг вперед.

Скажем также, что при выполнении упражнения, вам захочется согнуть туловище или вогнуть грудь. Становясь сильнее, вы должны это исключать. Но когда вы только приступите к освоению этого упражнения, я думаю, что ваш торс будет немного скруглен в направлении перекладины или грудь будет слегка вогнута.

Продолжайте увеличивать амплитуду насколько это возможно. Как альтернатива, вы можете прорабатывать целиком это упражнение с дополнительным весом (жилетом) или перейти к силовым прогрессиям более высокого уровня.

## Подтягивания в горизонтальном висе спереди на канате для лазания

### Подтягивания в горизонтальном висе спереди на канате для лазания

Лазания по канату, на самом деле, являются очень хорошими упражнениями для укрепления силы хвата и содействуют развитию общей тяговой силы.

Я не выделил им отдельной категории в таблицах, хотя они бы там замечательно смотрелись. Я этого не сделал потому, что у большинства людей нет доступа к канату. Большая часть приверженцев занятий с собственным весом тренируется вне дома, а искать подходящее место для приобретенного каната — дело нелегкое.

Однако, если у вас есть доступ к канату в качестве сотрудника или клиента гимнастического зала, кроссфитового зала или любого другого объекта, в котором есть канат для тренировок, то я, конечно, рекомендовал бы вам использовать лазание по канату в своей силовой и физической подготовке.

Но поскольку эти упражнения не заслужили отдельной категории, я решил скомбинировать их с прогрессией подтягиваний в горизонтальном висе спереди. Прогрессия «подтягиваний в горизонтальном висе спереди» является одной из центральных в моих горизонтально-тяговых упражнениях, и я считаю ее более важной в развитии силы всего тыльного плечевого пояса, чем каждое отдельное упражнение из прогрессии «L-угол → Манна». Прогрессия горизонтальных подтягиваний, вплоть до горизонтального подтягивания на одной руке, замыкает тройку.

Прогрессия лазания по канату очень хорошо переплетается с горизонтальными висами спереди потому, что кисти рук обращены внутрь и требуется дополнительная сила хвата.

Таким образом, точно так же, как «подтягивание в горизонтальном висе спереди» на один уровень сложнее изометрического «горизонтального виса спереди», так и «подтягивание в горизонтальном висе спереди на канате» на один уровень сложнее «подтягивания в горизонтальном висе спереди» на перекладине или кольцах.

В таблице не нашлось места для «подтягивания в горизонтальном висе спереди в группировке», и я указал там только «подтягивания в горизонтальном висе спереди» в полугруппировке, ноги врозь и в полном висе.

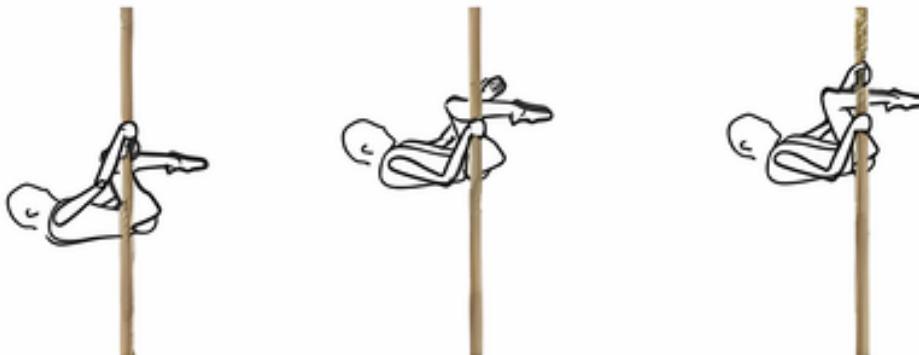
К счастью, техника во всех этих подтягиваниях на канатах одинакова. Различаются только позиции на канате. Как и обычно, канат должен подтягиваться спереди, но не пропускаться между ног, а проходить сбоку. Пропуск его через ноги чреват неприятными ощущениями в надлобковой области.

## **Подтягивания в горизонтальном висе спереди в группировке на канате для лазания**

Подтягивания в горизонтальном висе спереди в группировке на канате для лазания (Tuck RC). Уровень 6

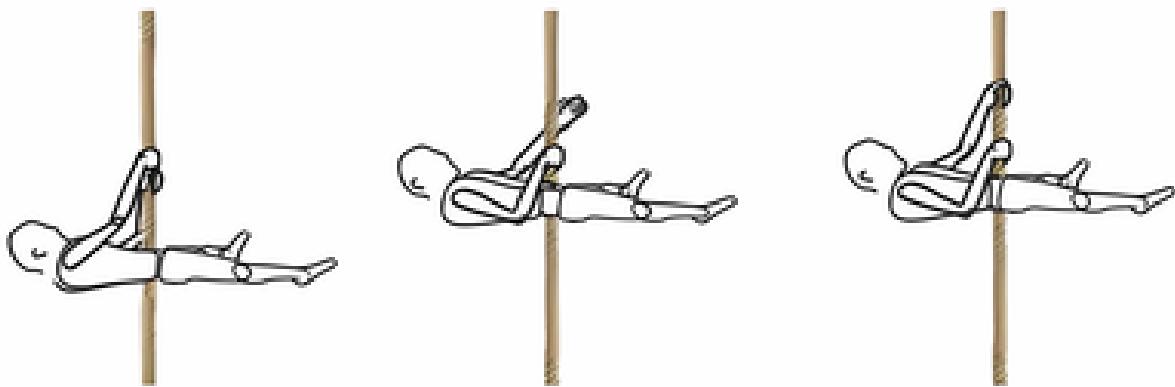
Упражнение не иллюстрировано и не включено в Таблицы.

## **Подтягивания в горизонтальном висе спереди в полугруппировке на канате для лазания**



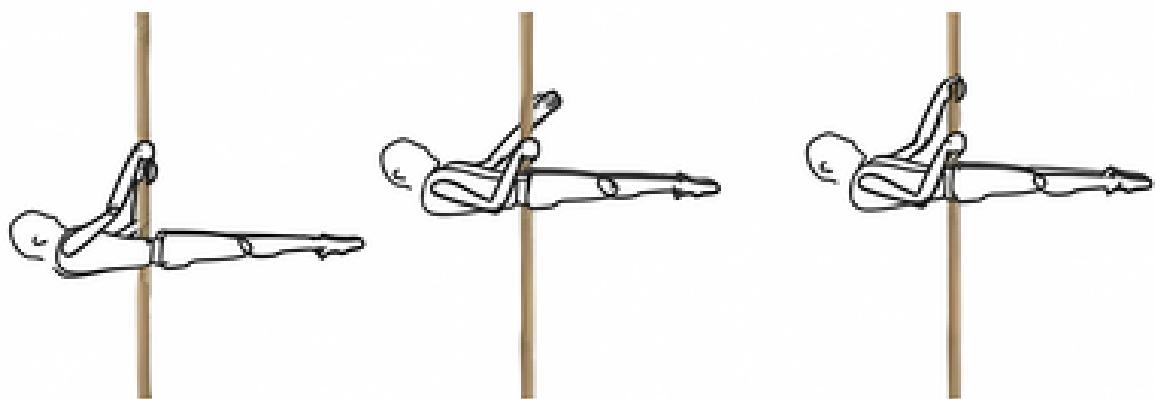
Подтягивания в горизонтальном висе спереди в полугруппировке на канате для лазания (Adv. Tuck RC). Уровень 7

## Подтягивания в горизонтальном висе спереди ноги врозь на канате для лазания



Подтягивания в горизонтальном висе спереди ноги врозь на канате для лазания (Str FL RC). Уровень 9

## Подтягивания в полном горизонтальном висе спереди на канате для лазания



Подтягивания в полном горизонтальном висе спереди на канате для лазания (Full FL RC). Уровень 11

## Горизонтальные подтягивания

Тяговые движения в горизонтальной плоскости (Row). [Таблица 2, колонка 4](#)

Эта прогрессия горизонтальных подтягиваний будет полезна тем тренирующимся, чья подготовка находится на начальном уровне. С помощью несложных горизонтальных подтягиваний развивается тяговая сила и поддерживается сбалансированность плечевого пояса. К тому же они являются замечательным способом развития силы, пока прогрессии «горизонтального виса спереди» или Манны не достигнут достаточного уровня, на котором они станут более полезными. Не забывайте, что горизонтальные подтягивания необходимы для здоровья плеч.

Есть одна вещь, которую люди с дисбалансом должны выполнять: сфокусироваться на верхней части движения, когда руки притягиваются к туловищу. Если у вас слабая тыльная сторона плеч, будет хорошей идеей задерживаться в верхней точке подтягивания на 5-10 секунд, чтобы по-настоящему пристимулировать тыльные дельтоиды, ромбовидные мышцы, мышцы-вращатели, трапециевидные мышцы и пр.

### Горизонтальные подтягивания на кольцах



Горизонтальные подтягивания на кольцах (Ring Rows). Уровень 2

Горизонтальные подтягивания на кольцах выполняются из виса на кольцах, с поднятыми до уровня плеч ступнями и с прямым или слегка прогнутым туловищем. Не допускайте расхождения локтей на протяжении всего упражнения, начиная с этой позиции, держите углы раскрытия рук в подмышках в пределах 30 градусов. При выполнении упражнения отводите лопатки назад и притягивайте кольца к туловищу, стремясь в верхней точке довести кольца до уровня груди.

Общей ошибкой в этом навыке является изгиб туловища из прямого положения в прогнутое или провисшее в форме буквы С. Чтобы сохранить телом прямым напрягите ягодицы и корсет, выполняя движение только за счет рук.

### Широкие горизонтальные подтягивания на кольцах



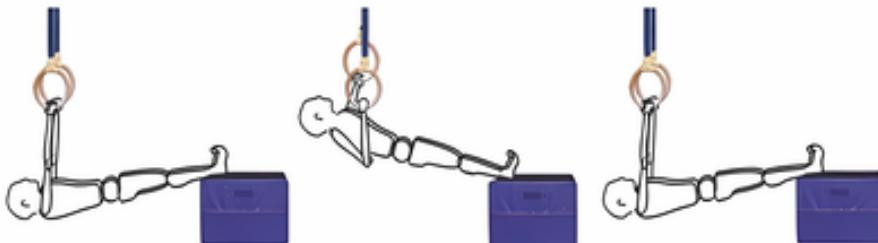
Широкие горизонтальные подтягивания на кольцах (Wide Ring Rows). Уровень 3

Широкие горизонтальные подтягивания на кольцах выполняются из виса на кольцах, с поднятыми до уровня плеч ступнями, и с прямым туловищем (без малейшего прогиба или провисания). На протяжении всего упражнения локти должны быть разведены с углами раскрытия рук в подмышках в пределах 60-90 градусов. Постарайтесь предплечья удерживать вертикально. При выполнении упражнения отводите лопатки назад и притягивайте кольца к туловищу, стремясь в верхней точке довести кольца до уровня груди.

Общей ошибкой в этом навыке является изгиб туловища из прямого положения в прогнутое или провисшее в форме буквы С. Чтобы сохранить телом прямым напрягите ягодицы и корсет, выполняя движение только за счет рук.

Если тыльная сторона плеч особенно слаба, я советую эти горизонтальные подтягивания, если вы можете их выполнять, поскольку тяговое движение производится с широко разведенными локтями. А широко разведенные локти лучше акцентируют нагрузку на тыльные дельтоиды.

## **Горизонтальные подтягивания на кольцах «лучник»**



Горизонтальные подтягивания на кольцах «лучник» (Archer Ring Rows). Уровень 5

Горизонтальные подтягивания на кольцах «лучник» выполняются из виса на кольцах, с поднятыми до уровня плеч ступнями и прямым туловищем. Начните сгибать одну руку, оставляя другую прямой. Подтягивание до туловища на сгибающейся руке может выполняться как с прижатым, так и с отведенным локтем (зависит от вашего предпочтения; я бы предложил прижатый локоть, так как это лучше связано с «подтягиваниями в горизонтальном висе спереди»). Прямая рука должна быть отведена в сторону до уровня туловища, точно так же, как это выполняется в упражнении «разведение рук в стороны», сводя лопатки. Из этого положения опуститесь под контролем и повторите с другой рукой.

Опять же, общей ошибкой в этом навыке является изгиб туловища из прямого положения в прогнутое или провисшее в форме буквы С. Чтобы сохранить телом прямым напрягите ягодицы и корсет, выполняя движение только за счет рук.

## **Горизонтальные подтягивания на кольце одной рукой ноги врозь**



Горизонтальные подтягивания на кольце одной рукой ноги врозь (Str One Arm Rows). Уровень 6

«Горизонтальные подтягивания на кольце одной рукой ноги врозь» выполняются хватом кольца одной рукой и размещением ступней на блоке (возвышении) в положение ноги врозь. Опять же, ступни должны быть на уровне плеч, а тело – прямым, с напряженными бедрами и корсетом.

Из этого положения, держась одной рукой за кольцо, не отводя локоть, подтянитесь, как можно сильнее приблизив кисть руки к туловищу. Обычно не хватает силы на полное подтягивание, поэтому приближайте кисть к туловищу насколько можете. На «финише» движения можно пойти еще дальше и повернуть туловище к подтягивающей руке, чтобы коснуться перекладины или кольца противоположным плечом.

## Горизонтальные подтягивания на кольце одной рукой



Горизонтальные подтягивания на кольце одной рукой (One Arm Rows). Уровень 7

«Горизонтальные подтягивания на кольце одной рукой» выполняются хватом кольца одной рукой и размещением ступней на блоке вместе. Опять же, ступни должны быть на уровне плеч, а тело прямым, с напряженными бедрами и корсетом.

Из этого положения, держась одной рукой за кольцо, не отводя локоть, подтянитесь, как можно сильнее приблизив кисть руки к туловищу. Обычно не хватает силы на полное подтягивание, поэтому приближайте кисть к туловищу насколько можете. На «финише» движения можно пойти еще дальше и повернуть туловище к подтягивающей руке, чтобы коснуться перекладины или кольца противоположным плечом.

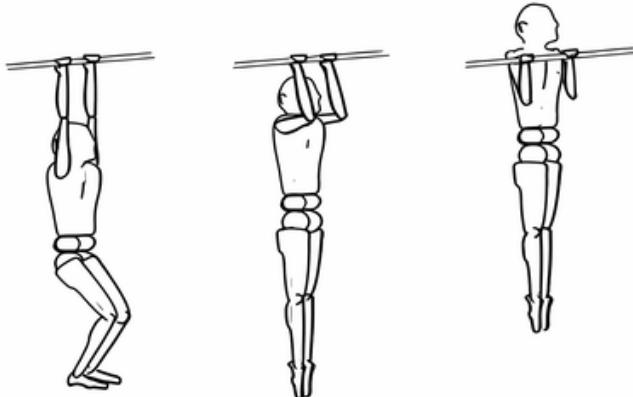
Это последнее упражнение в серии. Если вы достигли данного силового уровня, для повышения сложности могу предложить вернуться к предыдущей прогрессии «подтягиваний в горизонтальном висе спереди», либо использовать отягощающий жилет.

## Подтягивания

Подтягивания из виса на перекладине (Pullups). [Таблица 2, колонка 5](#)

Мы не будем рассматривать всю линейку разнообразных подтягиваний. Подтягивания хватом сверху или снизу наиболее хороши для развития силы базового уровня. После ее развития лучше перейти к более трудным вариантам, таким как подтягивания с отягощением или подтягивания на одной руке. Кроме того, для общего развития хороши прогрессии горизонтального виса и других статических и динамических упражнений, основанных на подтягивании.

## Подтягивания с прыжка



Подтягивания с прыжка (Jumping Pullups). Уровень 1

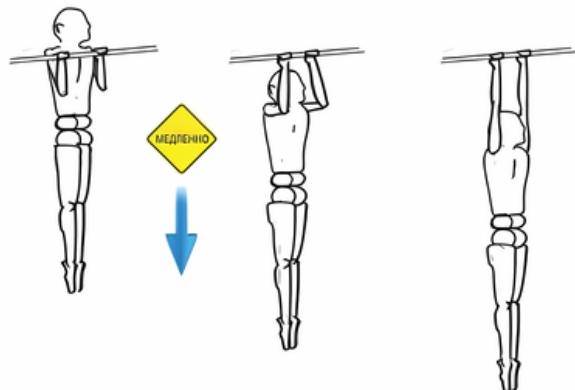
В подтягиваниях с прыжка для компенсации нехватки тяговой силы используются ноги. Конечно, прыжок облегчает подтягивание, но старайтесь перекладывать на руки максимум работы, как при подъеме, так и при опускании, минимизируя участие ног. Помните, что целью является развитие тяговой силы рук.

Наша задача – сосредоточиться на подтягивании ключицы к перекладине, что поднимет и подбородок над перекладиной. Не стоит фокусироваться на подбородке, потому что в этом случае большинство людей начинает вытягивать шею, чтобы засчитать выполнение упражнения.

С точки зрения перспективы такое подтягивание следует признать плохим, потому что далее нам придется отрабатывать навыки с еще большим диапазоном движения. Поэтому рекомендуется тренировать данное движение в максимально возможной амплитуде.

К тому же вытягивание шеи может препятствовать выработыванию силы, так как стягивает позвоночные отверстия, из-за чего могут зажаться нервы, которые отвечают за иннервацию мышц, участвующих в подтягивании. Это защемленное движение с вытянутой шей может вызвать тензию головную боль и перенапряжение мышц. Поэтому лучше не использовать подбородок для контроля данного упражнения.

## Эксцентрические подтягивания на перекладине



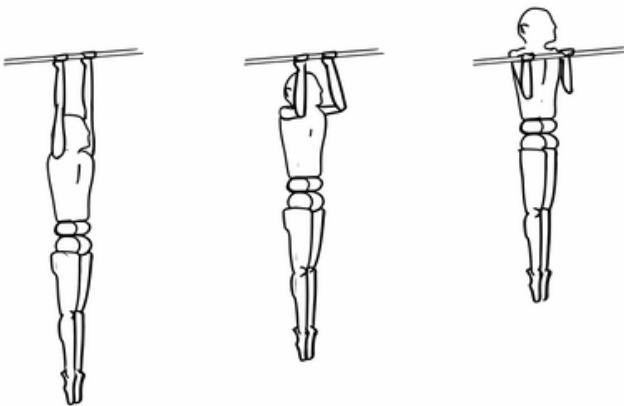
Эксцентрические подтягивания на перекладине (Bar Pullup Eccce.). Уровень 2

Эксцентрика является одним из лучших способов развития силы для тех упражнений, которые мы еще не можем выполнить полностью, но уже обладаем достаточной силой для контроля опускания в нисходящей фазе упражнения.

Здесь задачей является удержание негативной фазы подтягивания в течение 6-8 секунд с 2-3 повторениями в 2-3 подхода. Обратите внимание на максимальное задействование широчайших мышц спины и бицепсов.

На этом уровне для развития силы можно также воспользоваться вспомогательными средствами. Например, тренажером гравитрон, помощью ассистента, поднимающего нас за бедра или голени, блоковым тренажером или эластичной лентой, зацепленной за ступню, все это можно использовать для уменьшения нагрузки, чтобы полностью выполнить фазу подъема. Сочетание медленных негативных движений, выполняемых самостоятельно без помощи, и позитивных движений со вспомогательными средствами является невероятно эффективным способом освоения какого-либо навыка, особенно подтягивания.

## Подтягивания на перекладине



Подтягивания на перекладине (Bar Pullups). Уровень 3

Подтягивания на перекладине – это обычные подтягивания, выполняемые на уроках физкультуры в начальной школе.

Упражнение начинается с виса. Подтянитесь до положения подбородка выше перекладины за счет приведения локтей к бокам и дальше. Задача — довести ключицу до высоты перекладины, не вытягивая шею. И контролируемым движением опуститесь обратно в вис. Мы должны придерживаться особой техники работы локтей — они не должны расходиться в стороны, оставаясь на одной линии с телом.

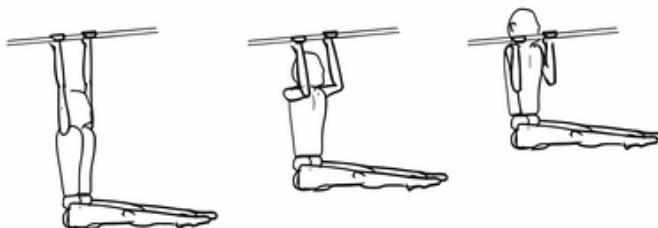
Локти не должны широко расходиться потому, что это ограничивает тяговое движение по вертикали по мере приближения плеча, и в конечном итоге затрудняет подъем груди выше перекладины в последующих прогрессиях. Другие гимнастические техники, использующие подтягивания (например, выход силой в

упор на руки), также требуют прижатых локтей при выполнении этого перехода (*подъема груди выше перекладины*).

Если у вас остаются проблемы на данном этапе, вы можете проработать негативные движения, подтягивание с чьей-нибудь помощью либо воспользоваться гравитроном в тренажерном зале, если таковой имеется в наличии.

Не забывайте перед потягиванием напрягать корсет и весь плечевой пояс, так как зафиксированный напряженный корсет помогает передаче усилий, необходимых для подъема тела.

## Подтягивания L-углом



Подтягивания L-углом (L-pullups). Уровень 4

Данное упражнение начинается с виса на перекладине углом. При подтягивании в момент движения от подбородка до ключицы кисти рук должны находиться на расстоянии 10-15 см перед туловищем. Самыми трудными частями упражнения являются его начало в момент разблокирования плечевого сустава, и движение вверху, когда мышцы сокращены, и тем самым ослаблены, особенно если мы стремимся подняться выше над перекладиной.

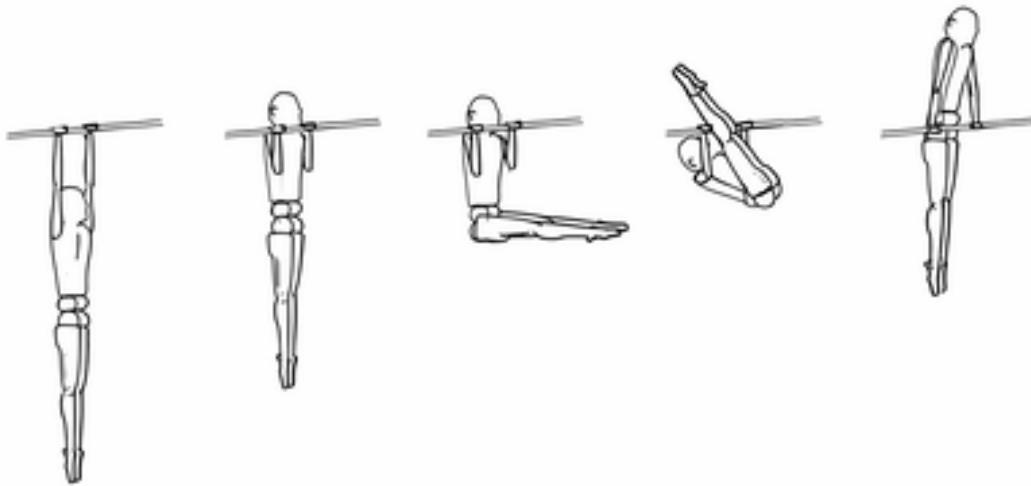
Для разблокирования плеч в начале упражнения надо оттолкнуть кисти вперед, как в позиции горизонтального виса спереди, и втянуть руки в гнезда плечевых суставов.

Подтягивания углом труднее обычных подтягиваний из-за увеличенного крутящего момента в плечах. Поскольку подъем ног перед собой смещает центр тяжести вперед, для сохранения его под перекладиной необходимо выдвинуть плечи вперед. Таким образом, можно заметить, что во время виса углом кисти рук слегка смещены вперед. Конечно, это не сильно влияет на вис, но подтягивание это затрудняет.

В варианте подтягиваний широким хватом при наступлении усталости можно столкнуться с проблемами в мышцах вращательной манжеты плеча. Дело в том, что вращательная манжета плеча помогает удерживать головку плеча в акромионе, а когда вы устаете, мышцы теряют способность вырабатывать усилия. То есть из-за того, что приходится выносить кисти рук вперед ввиду повышенного крутящего момента в плече, мышцы вращательной манжеты плеча устают гораздо быстрее. Настолько, что это может привести к травме.

Поэтому я настоятельно рекомендую в случае использования этого варианта не ставить его в конец тренировки, когда усталость достигает пика. Кроме того, может быть хорошей идеей включить дополнительную проработку вращательной манжеты плеча. Например, упражнения [LYTP](#), вращение (отведение) в плечевых суставах наружу лежа на боку, средняя часть кубинского жима или вращение плечевого сустава наружу с резиновой лентой, все это прекрасно подходит.

## Подъем переворотом



### Подъем переворотом (Pullover). Уровень 5

Подъем в упор переворотом является одним из основных упражнений в гимнастике и заключается в переносе тела вверх ногами сверху через перекладину. При освоении данное упражнение может быть разбито на три разных части.

Первая часть — это подтягивание до ключицы. Но будет лучше, если подняться до груди, поэтому постарайтесь подтянуться как можно выше.

Задача второй части — перевернуться, подводя бедра к перекладине. Выполните это, отклоняясь назад и выпрямляя руки. Во время выпрямления рук бедра должны закручиваться вверх к перекладине. Легче всего это выполняется в положении группировки или согнувшись, но, в конечном итоге, оно должно выполняться с прямым телом.

После того как бедра будут поднесены к перекладине, начинается третья фаза, которая заключается перевернутом подтягивании и проталкивании таза и ног дальше за перекладину. Тело начнет переваливаться на противоположную сторону перекладины ввиду перевеса. Движение заканчивается, когда тело окажется над перекладиной. Руки следуют выпрямить, чтобы принять положение упора на перекладине.

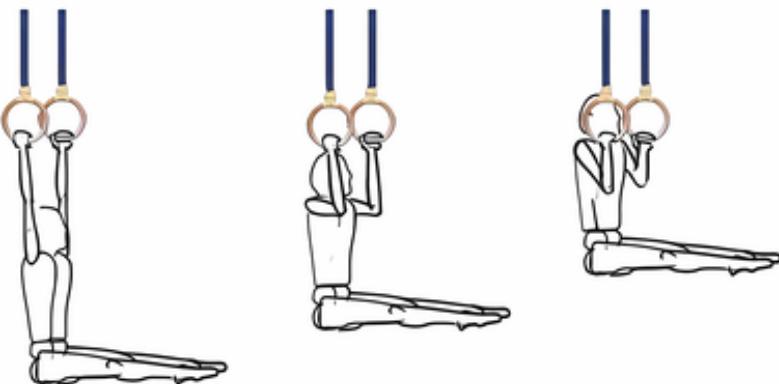
Исполнение этого навыка трудно оценить самостоятельно. Было бы гораздо проще, если бы кто-то понаблюдал со стороны за движением ваших бедер. Для развития требуемых силовых качеств и освоения техники исполнения данного навыка он может выполняться в обратной последовательности, начиная с положения над перекладиной.

Упражнение соответствует уровню А в гимнастике.

## Подтягивания на кольцах и на одной руке

Подтягивания из виса на гимнастических кольцах, Подтягивания на одной руке хватом снизу (R Pullups + OAC) [Таблица 2, колонка 6](#)

### Подтягивания на кольцах L-углом

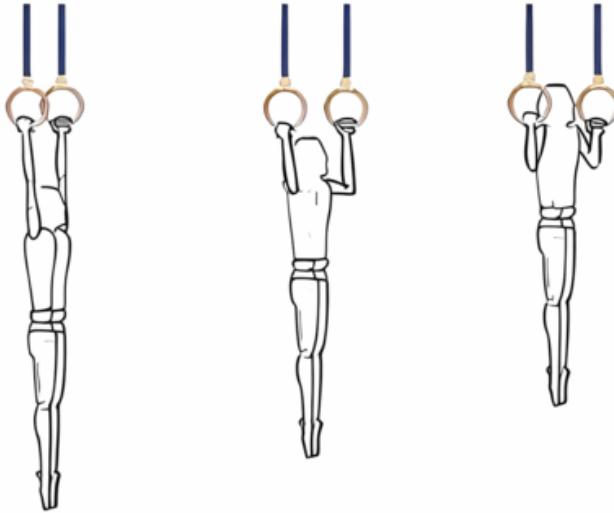


Подтягивания на кольцах L-углом (R L-Pullups). Уровень 4

Подтягивания углом на кольцах не сложнее аналогичных подтягиваний на перекладине. Если нет колец, то перекладина их прекрасно заменяет. Кисти рук должны находиться на расстоянии ~10-15 см перед туловищем во всё время подтягивания от нижней точки до ключицы (а потом и до груди, когда станете сильнее). Самыми трудными фазами упражнения являются его начало в момент разблокирования плечевого сустава, и движение вверху, когда мышцы сокращены и тем самым ослаблены, особенно если стараться подтягиваться выше.

Для разблокирования плеч в начале упражнения надо оттолкнуть кисти вперед как в позиции горизонтального виса спереди и втянуть руки в гнезда плечевых суставов.

### Подтягивания широким хватом на кольцах



Подтягивания широким хватом на кольцах (R Wide Pullups). Уровень 5

На мой взгляд подтягивания широким хватом на турнике нежелательны, потому что и кисти рук и плечи находятся в фиксированном положении. Как правило, подтягивания широким хватом или подтягивания за шею (*за голову*) несут в себе большие риски таких повреждений плеч, как [импиджмент](#). При работе на перекладине вращательная манжета плеча прижимает плечевую кость, когда она поднимается в плечевом

суставе. Боковые усилия, вытягивающие плечевую кость в широком хвате, нагружают мышцы вращательной манжеты плеча. Таким образом, при наступлении усталости нередко можно видеть сдавливания или растяжения даже у опытных тренирующихся. Поэтому упражнение «крест» несет в себе большую нагрузку на плечи. По этой же причине подтягивания широким хватом не включены в прогрессию «Подтягивания».

В то же время, выполнение подтягиваний широким хватом на кольцах позволяет плечам двигаться с меньшим сопротивлением. Это должно помочь избежать сдавливания мягких тканей и других подобных травм.

Подтягивание широким хватом на кольцах начинается в позиции виса нейтральным хватом, либо с развернутыми вперед ладонями (проницанным хватом). Начните разводить локти в стороны, стараясь удерживать предплечья как можно более вертикально.

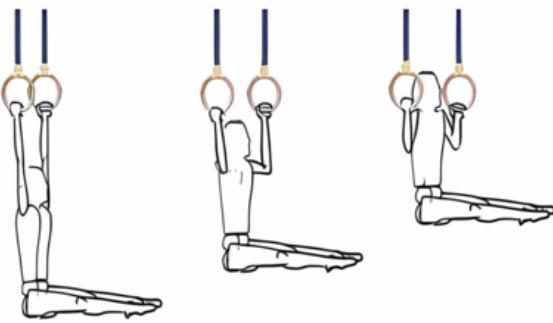
Разумеется, в этом упражнении можно дотянуться до колец и ключицей и грудью, но в своих первых попытках большинству людей не удается подниматься так высоко. Это упражнение больше акцентируется на широчайших мышцах, чем на бицепсах, поэтому оно будет полезно и для многих других прогрессий на кольцах.

«Подтягивания широким хватом на кольцах L-углом» – точно такое же упражнение, только в положении виса углом с самого начала до конца движения. Как и в предыдущих упражнениях с L-углом для начала движения следует слегка выдвинуть кольца вперед и напрячь плечи.

При подтягиваниях широким хватом и «лучник» вы можете столкнуться с теми же проблемами плеч, что и при подтягиваниях L-углом. Усталость мышц вращательной манжеты может вызвать неприятные или болевые ощущения.

Поэтому я настоятельно рекомендую в случае использования этого варианта не ставить его в конец тренировки, когда усталость достигает пика. Кроме того, может быть хорошей идеей включить дополнительную проработку вращательной манжеты плеча. Например, упражнения [LYTP](#), вращение (отведение) в плечевых суставах наружу лежа на боку, средняя часть кубинского жима или вращение плечевого сустава наружу с резиновой лентой, все это прекрасно подходит.

## Подтягивания широким хватом на кольцах L-углом



Подтягивания широким хватом на кольцах L-углом (R Wide L-pullups). Уровень 6

На мой взгляд подтягивания широким хватом на турнике нежелательны, потому что и кисти рук и плечи находятся в фиксированном положении. Как правило, подтягивания широким хватом или подтягивания за шею (*за голову*) несут в себе большие риски таких повреждений плеч, как [импиджмент](#). При работе на перекладине вращательная манжета плеча прижимает плечевую кость, когда она поднимается в плечевом суставе. Боковые усилия, вытягивающие плечевую кость в широком хвате, нагружают мышцы вращательной манжеты плеча. Таким образом, при наступлении усталости нередко можно видеть сдавливания или растяжения даже у опытных тренирующихся. Поэтому упражнение «крест» несет в себе большую нагрузку на плечи. По этой же причине подтягивания широким хватом не включены в прогрессию «Подтягивания».

В то же время, выполнение подтягиваний широким хватом на кольцах позволяет плечам двигаться с меньшим сопротивлением. Это должно помочь избежать сдавливания мягких тканей и других подобных травм.

Подтягивание широким хватом на кольцах начинается в позиции виса нейтральным хватом, либо с развернутыми вперед ладонями (проницанным хватом). Начните разводить локти в стороны, стараясь удерживать предплечья как можно более вертикально.

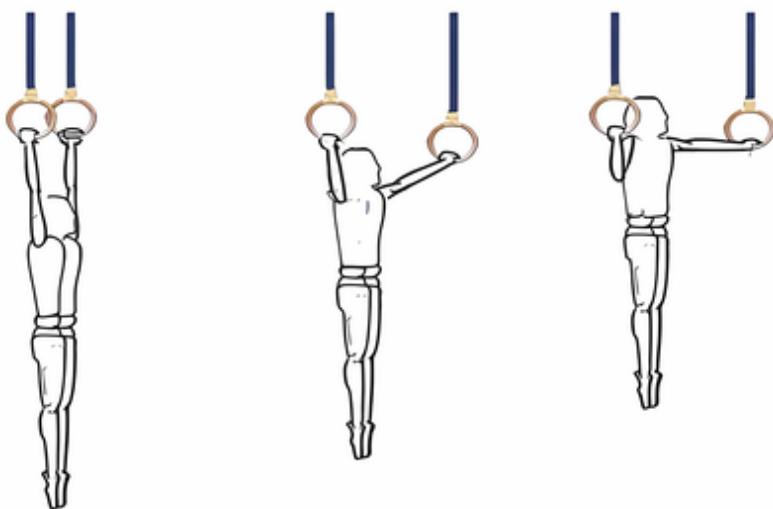
Разумеется, в этом упражнении можно дотянуться до колец и ключицей и грудью, но в своих первых попытках большинству людей не удается подниматься так высоко. Это упражнение больше акцентируется на широчайших мышцах, чем на бицепсах, поэтому оно будет полезно и для многих других прогрессий на кольцах.

«Подтягивания широким хватом на кольцах L-углом» – точно такое же упражнение, только в положении виса углом с самого начала до конца движения. Как и в предыдущих упражнениях с L-углом для начала движения следует слегка выдвинуть кольца вперед и напрячь плечи.

При подтягиваниях широким хватом и «лучник» вы можете столкнуться с теми же проблемами плеч, что и при подтягиваниях L-углом. Усталость мышц вращательной манжеты может вызвать неприятные или болевые ощущения.

Поэтому я настоятельно рекомендую в случае использования этого варианта не ставить его в конец тренировки, когда усталость достигает пика. Кроме того, может быть хорошей идеей включить дополнительную проработку вращательной манжеты плеча. Например, упражнения [LYTP](#), вращение (отведение) в плечевых суставах наружу лежа на боку, средняя часть кубинского жима или вращение плечевого сустава наружу с резиновой лентой, все это прекрасно подходит.

## Подтягивания на кольцах «лучник»



Подтягивания на кольцах «лучник» (R Archer Pullups). Уровень 7

Для выполнения этого навыка возьмитесь за кольца глубоким хватом обеими руками. Далее одной прямой рукой вытяните кольцо в сторону как в положении «крест», а второй рукой выполните «подтягивание на одной руке с поддержкой».

Положение глубокого хвата достигается сдвигом кисти вверх по кольцу так, чтобы изгиб запястья со стороны мизинца лег на кольцо или перекладину. Таким образом обхватите кистями рук перекладину или кольца, и держите их настолько сильно, насколько возможно. Теперь можно начинать подтягивание.

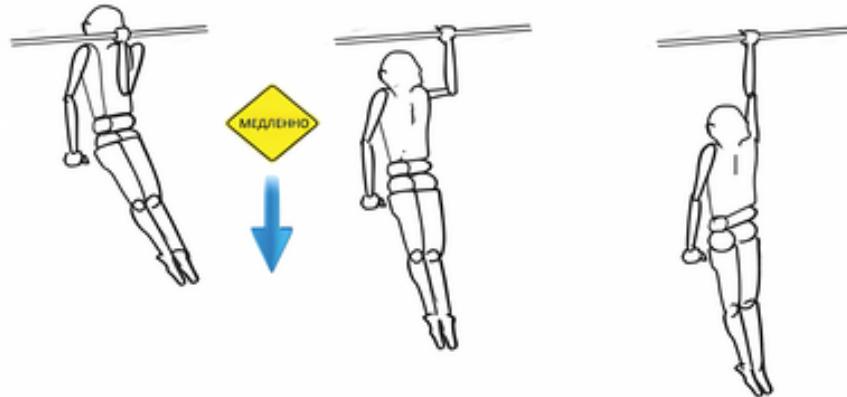
Трудность выполнения и удержания глубокого хвата связана либо с негибкостью запястья, либо со слабостью хвата. Для устранения обеих проблем должна выполняться дополнительная работа, которую следует включить в разминку и заминку.

Это упражнение является первой стадией «выхода силой с одной выпрямленной рукой» (One-Arm-Straight Muscle Up) и может использоваться как подводящее упражнение к «кресту» или «подтягиванию на одной руке». Акцент может смещаться как на прямую руку, так и на сгибающую, чтобы подготовиться к «кресту» или к «подтягиванию на одной руке» соответственно.

Как и предыдущее, данное упражнение может вызвать определенные проблемы в плече.

Поэтому я настоятельно рекомендую в случае использования этого варианта не ставить его в конец тренировки, когда усталость достигает пика. Кроме того, может быть хорошей идеей включить дополнительную проработку вращательной манжеты плеча. Например, упражнения **LYTP**, вращение (отведение) в плечевых суставах наружу лежа на боку, средняя часть кубинского жима или вращение плечевого сустава наружу с резиновой лентой, все это прекрасно подходит.

## Эксцентрические подтягивания на одной руке



Эксцентрические подтягивания на одной руке (OAC eccentric). Уровень 8

«Эксцентрические (негативные) подтягивания на одной руке хватом снизу» являются главным способом, который я рекомендую для освоения подтягиваний на одной руке.

Как и для «креста», для этого упражнения существует ряд рекомендуемых предварительных условий, которые надо уметь выполнять:

1. Подтягивание хватом снизу или сверху с дополнительным весом, равным половине собственного.
2. Как минимум 15 чистых подтягиваний хватом сверху или снизу до груди.
3. Полный горизонтальный вис сзади супинированным хватом.
4. «Горизонт» в группировке на кольцах.

Критически важной является способность подтягиваться с отягощением в половину собственного веса и минимум 15 раз подтягиваться на перекладине до груди в чистом исполнении: и то и другое гарантирует наличие соответствующей силы мышц и соединительных тканей. Полный горизонтальный вис сзади и «горизонт» в группировке также настоятельно рекомендуются. Эти удержания способствуют развитию силы мышц и соединительных тканей кистей, предплечий, локтей, области бицепсов, плеч и груди.

Выполнение этих предварительных условий поможет предотвратить такие усталостные травмы как локтевой и плечевой тендинит. Также рекомендуется уметь висеть на одной руке минимум 20 секунд, поскольку за время освоения этого подтягивания придется изрядно повисеть на одной руке. Поэтому, если вы не обладаете сильным хватом, самое время развить его «прогулками фермера», кистевыми эспандерами или иными специальными упражнениями на развитие силы предплечий.

Итак, существует много способов тренировки данного навыка. Метод, приведенный здесь, основывается на моем личном опыте как тренера, так и спортсмена. Если вы хотите проверить другие рекомендации, то на сайтах <http://www.beastskills.com/> и <https://www.dragondoor.com/> размещено большое количество обучающего материала.

Ниже излагается мой подход к освоению подтягивания на одной руке, который был эффективно применен как мной, так и другими.

- 50% работы над эксцентрикой.
- 25% работы над подтягиваниями с отягощением.
- 25% работы над концентрикой со вспомогательными средствами

Если исключить подтягивания с отягощением, то соотношение должно измениться так: 67% эксцентрики против 33% концентрики со вспомогательными средствами.

Для примера давайте рассмотрим график с четырьмя тренировочными днями в неделю для трехнедельного курса. В таком графике два дня должно отводиться эксцентрическим упражнениям, один день — подтягиваниям с отягощением, и один день концентрическим вертикальным подтягиваниям со вспомогательными средствами. График с тремя тренировками в неделю программируется аналогично. Просто курс растягивается до четырех недель, в которые выполняется все то, что выполнялось за три недели.

Эксцентрические движения представляются чрезвычайно эффективными способом для упражнений с собственным весом, особенно для тяговых. Выполнение таких движений с минимальной внешней помощью является предпочтительным, поэтому негативные движения с одной рукой (без помощи) имеют приоритет над подтягиваниями с отягощением на двух руках. Для наработки практики используется концентрика со вспомогательными средствами, в которой выполняется полное движение, но с внешней помощью.

К этому моменту нашего путешествия вы, скорее всего, тренируетесь уже год или два. Но несмотря на это, такие интенсивные негативы, как эти, должны ограничиваться двумя разами в неделю, из-за того, что они сильно нагружают ЦНС.

Считается, что «подтягивания на одной руке хватом снизу» лучше всего отзываются на негативные движения продолжительностью 6-8 секунд. Их следует выполнять по 2-3 раза в 2-3 подхода. Имейте в виду, что опускание в этих движениях должно быть равномерным. Не следует тратить основное время на верхнюю часть движения — она и так самая сильная: в начале упражнения мышцы находятся в выгодном положении и сил еще много. Чаще всего самой трудной частью является конечная стадия негативного движения. Поэтому не прекращайте негативное движение пока не достигнете положения виса на полностью выпрямленной руке.

К слову сказать, подтягивания с отягощением и концентрика со вспомогательными средствами лучше всего реагируют на 3 подхода по 5-8 повторений. Обычно прогресс достигается добавлением 2кг либо на каждой тренировке, либо через одну.

У концентрики со вспомогательными средствами есть несколько вариантов решения. Мне не нравится в этом навыке использовать помощника, так как его помощь, как правило, больше, чем надо и она неравномерна. Вы можете воспользоваться блоковым тренажером, взять держать груз другой рукой или прикрепить его к поясу. Как альтернативу можно подвесить к перекладине канат и постепенно хватать его все ниже и ниже, уменьшая таким образом участие противоположной руки.

Наконец мы можем уменьшать использование пальцев противоположной руки, которая является вспомогательной. Мы будем исключать из работы пальцы и комбинировать оставшиеся. Обычно последовательность исключения пальцев другой руки, начиная с указательного и до мизинца, выстраивается приведенным ниже способом, составленным в порядке уменьшения вспомогательного участия:

1. Все четыре пальца.
2. Указательный + средний + безымянный.
3. Средний + безымянный + мизинец.
4. Указательный + средний.
5. Указательный + безымянный.
6. Только один указательный.
7. Только один средний.
8. Только один мизинец.
9. Только один безымянный.

Иногда в последней прогрессии вместо безымянного указывается мизинец, но у большинства людей безымянный палец немного слабее мизинца.

Выполнение эксцентрических подтягиваний на одной руке хватом снизу и концентрики со вспомогательными средствами будет немного отличаться от человека к человеку. Верхнее положение мы можем занять, либо обратившись лицом к перекладине, либо повернувшись к ней боком (взгляд вдоль перекладины). Я бы сказал, что большинству людей комфортней смотреть вдоль перекладины, удерживая ее «молотковым хватом», который является промежуточным положением между пронацией и супинацией. Большинство людей под действием силы тяжести выбирают именно это положение. Оно не требует усилий по развороту тела в ту

или иную сторону. К тому же оно позволяет лучше прижимать руку к груди, помогая создавать большее напряжение, что требуется для выполнения упражнения.

Чтобы вы ни предпочли, вы должны придерживаться выбранной техники постоянно до освоения полного движения, если только не решите пойти долгим путем совершенствования разных способов одновременно. Более того, для скалолазов хорошей идеей будет тренировка подтягиваний на одной руке хватом сверху (когда ладони обращены от вас), потому что при выполнении движений по скалолазным зацепам и уступам кисти рук пронированы. Специфика – это «наше все».

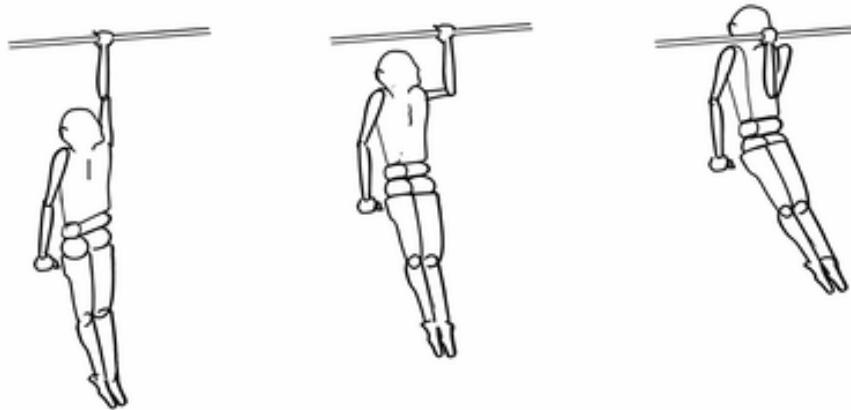
Такие упражнения как изометрические удержания в верхнем, среднем и нижнем положениях также могут использоваться в качестве вспомогательных. Они особенно могут быть полезными, если какие-то из названных положений являются «узким местом» или «трудным препятствием», которое надо укрепить. В противном случае я бы не сказал, что они особенно полезны. Например, для ликвидации «узких мест» в основу программы тренировки можно включить так называемых «французиков». Это когда в любом месте на протяжении всего негативного движения могут делаться остановки для удержания изометрических положений (*французские подтягивания*).

Сила хвата — это тоже важный фактор. Чем крепче мы можем держаться за перекладину, кольца или иную поверхность, тем больше иннервации мы можем передать проксимальным тянувшим мышцам, что приводит к более сильной и согласованной тяге. Если сила хвата ограничивает вас, включите в тренировку дополнительную работу для решения этой проблемы.

Как и предыдущие упражнения, «подтягивания на одной руке хватом снизу» или «подтягивания на одной руке хватом сверху» создают значительный крутящий момент в плече. Так же, как и подтягивания углом, подтягивания широким хватом и подтягивания «лучник» данное упражнение может вызвать неприятные ощущения в плече.

Поэтому я настоятельно рекомендую в случае использования этого варианта не ставить его в конец тренировки, когда усталость достигает пика. Кроме того, может быть хорошей идеей включить дополнительную проработку вращательной манжеты плеча. Например, упражнения **LYTP**, вращение (отведение) в плечевых суставах наружу лежа на боку, средняя часть кубинского жима или вращение плечевого сустава наружу с резиновой лентой, все это прекрасно подходит.

## Подтягивания на одной руке хватом снизу



Подтягивания на одной руке хватом снизу (ОАС). Уровень 9

Для начала мы должны прочувствовать вращение в этом движении. Это можно было бы сделать и на предыдущем этапе прогрессии, но вряд ли мы там смогли бы в нижнем положении совершать какие-либо еще движения, кроме вращения.

Примите положение виса, но на одной руке, держащейся за спортивный снаряд. При подтягивании на одной руке хватом снизу ладонь должна быть обращена к вам. Важно ощущать контроль над телом, когда нагрузка ложится на одну руку. Во время движения тело естественным образом будет стремиться начать вращение, что, конечно, зависит от индивидуальных силовых качеств. Перед тем как реально начать подтягиваться,

важно прочувствовать это вращение. Повращайте предплечье в пронации и супинации, повернувшись по кругу. Знание того где и как управлять этим будет крайне полезно во время выполнения самого упражнения.

Следующий шаг – это напряжение плеча и активация его, втягиванием в плечевое гнездо. Далее само подтягивание можно мысленно представлять двумя способами: либо тянуть локоть вниз по направлению к тазу, либо стараться притянуть кисть к плечу, как в сгибании на бицепс. Эти разные подходы будут, соответственно, больше воздействовать либо широчайшие, либо бицепсы.

То, где человек чувствует больше естественности и силы, то он и будет скорее всего использовать, но это также говорит о том, что другое место у него слабее. Продолжая тренироваться тем способом, который более естествен и удобен в силовом плане, необходимо прикладывать достаточные усилия и для ликвидации слабости.

Если вы начали упражнение в положении пронированного хвата, то при подъеме вы скорее всего развернетесь на 90 градусов. С левой рукой вас будет разворачивать на 90 градусов вправо, а с правой рукой — на 90 градусов влево. Смиритесь с этим и по-настоящему сожмите противоположную руку, чтобы значительно увеличить напряжение и в целом усилить сокращение тяущих мышц. Аналогичным образом должен быть напряжен и корсет. Иногда подъем ног или выполнение упражнения в положении полуугла или угла облегчает его за счет дополнительного напряжения, исходящего от корсета.

Если вы начали упражнение в положении супинированного хвата (хвата снизу), то во все время подъема следует быть обращенным лицом в сторону перекладины.

При наличии специфических слабостей требуется вспомогательная работа. Если кто-то чувствует в этом упражнении доминирование плеч или широчайших, то для коррекции дисбаланса можно добавить сгибания на бицепс. И наоборот, сила в бицепсах и слабость в широчайших требуют больше тяговой работы на прямых руках, такой как вариации горизонтального виса спереди, горизонтального виса сзади или работы с внешними весами в таких упражнениях как «тяга вниз прямыми руками» (straight-arm lat pull-down) и пулlover гантелями (dumbbell weighted pullover).

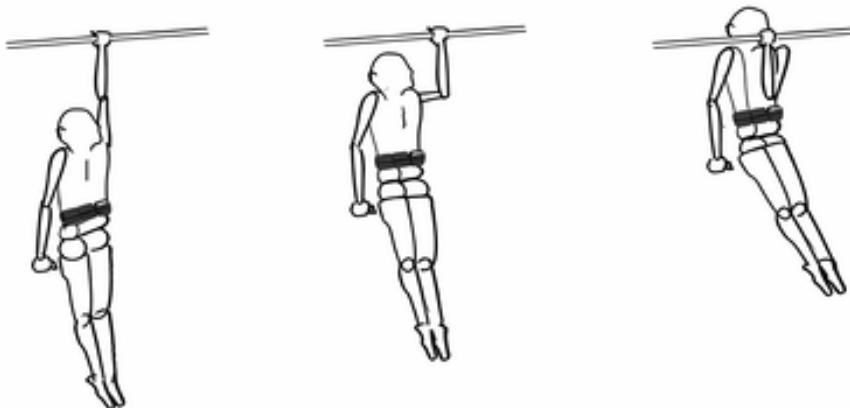
Изолирующие упражнения обычно неправильно используются и ими злоупотребляют, но даже если бы на них оставалось время, для них должна быть соответствующая ситуация как эта, когда надо ликвидировать дисбаланс.

С момента добавления отягощений в подтягивания на одной руке хватом сверху или снизу требуемая сила сопоставима с упражнением «крест». Наблюдения показали, что существует силовая корреляция между подтягиваниями на одной руке, подтягиваниями с отягощением и упражнением «крест».

Понимание того, как переносятся навыки, поможет нам в программировании достижения поставленных целей максимально эффективным путем.

Поздравляю с этим достижением!

## **Подтягивания на одной руке хватом снизу с отягощением 4.5 кг**

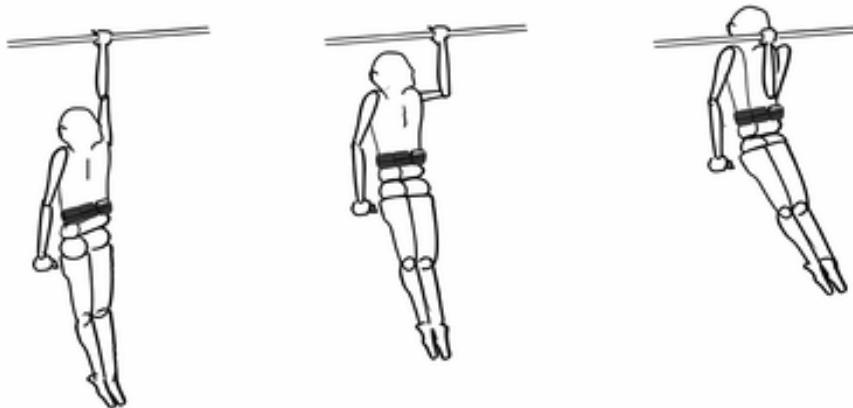


Подтягивания на одной руке хватом снизу с отягощением 4.5 кг (OAC + 4.5 kg). Уровень 10

Теперь просто добавляйте вес отягощения по мере совершенствования. Мне представляется самым простым способом использовать отягощающий жилет или пояс. Однако с тем же успехом вы можете держать гантель в другой руке и будете выглядеть вообще потрясающе, если будете еще и сгибать ее.

Есть и иные способы добавления веса, такие, как использование не всех пальцев на подтягивающей руке, отработка других вариантов упражнения (подтягивание на одной руке хватом сверху вместо хвата снизу или наоборот), или увеличение диапазона движения, такого как подтягивания до груди вместо подтягивания только до подбородка. Можете смело поработать над всеми эти вариантами, если они вам интересны

### **Подтягивания на одной руке хватом снизу с отягощением 9 кг**



Подтягивания на одной руке хватом снизу с отягощением 9 кг (OAC + 9 kg). Уровень 11

Теперь просто добавляйте вес отягощения по мере совершенствования. Мне представляется самым простым способом использовать отягощающий жилет или пояс. Однако с тем же успехом вы можете держать гантель в другой руке и будете выглядеть вообще потрясающе, если будете еще и сгибать ее.

Есть и иные способы добавления веса, такие, как использование не всех пальцев на подтягивающей руке, отработка других вариантов упражнения (подтягивание на одной руке хватом сверху вместо хвата снизу или наоборот), или увеличение диапазона движения, такого как подтягивания до груди вместо подтягивания только до подбородка. Можете смело поработать над всеми эти вариантами, если они вам интересны

## Подтягивания с отягощением

Подтягивания с нагрузкой в долях от собственного веса (Weighted Pullups)

Из опыта тренировок я заметил некоторые интересные корреляции между различными тяговыми упражнениями.

В частности, горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, подтягивания на одной руке хватом сверху и снизу, крест и многие другие тяговые упражнения имеют очень схожие уровни силы, которые могут переносится между этими силовыми прогрессиями. Вот некоторые из моих оценок такого переноса:

- «Горизонтальный вис спереди ноги врозь» =~ подтягивание с 50% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Горизонтальный вис спереди» =~ подтягивание с 70-80% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Подтягивание на одной руке хватом снизу» =~ подтягивание с 80-90% собственного веса
- 3 «подтягивания на одной руке хватом синзу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 6,8 кг. = 3-4 секунды удержания «креста»
- 5 «подтягиваний на одной руке хватом снизу» =~ «подтягивание на одной руке хватом снизу» с доп.весом 11,4 кг. =~ 10 секунд удержания «креста»

Если взглянуть на таблицы прогрессий, то можно заметить, что некоторые приведенные выше соответствия находятся на одном техническом и силовом уровне. В этом и состоит польза таблиц силовых и технических прогрессий, что по ним можно определить навыки, которые находятся на одном уровне физической подготовки.

Подобный перенос в отношении горизонтального виса сзади может быть осуществлен разными путями. Полный горизонтальный вис сзади, в той или иной степени, может быть достигнут через прогрессии горизонтального виса спереди ноги врозь. Тяговые упражнения на прямых руках развивают силу плеч, необходимую для подтягиваний на одной руке, но конкретно «горизонтальный вис спереди» не развивает тяговую силу согнутых рук, как это делает «горизонтальный вис сзади» за счет высокой нагрузки на бицепсы.

Конечно, у каждого из этих навыков есть определенный уровень своей специфики. Более того, из-за индивидуальных антропометрических особенностей может отличаться подход к освоению этих навыков, находящихся на одном силовом уровне.

Тренируйте то, что хотите освоить, но при этом знайте, что существует перенос навыков между упражнениями из разных категорий.

## Подтягивания с внешней помощью

Подтягивания с внешней помощью

Из опыта тренировок я заметил некоторые интересные корреляции между различными тяговыми упражнениями.

В частности, горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, подтягивания на одной руке хватом сверху и снизу, крест и многие другие тяговые упражнения имеют очень схожие уровни силы, которые могут переносится между этими силовыми прогрессиями. Вот некоторые из моих оценок такого переноса:

- «Горизонтальный вис спереди ноги врозь» =~ подтягивание с 50% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Горизонтальный вис спереди» =~ подтягивание с 70-80% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Подтягивание на одной руке хватом снизу» =~ подтягивание с 80-90% собственного веса
- 3 «подтягивания на одной руке хватом синзу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 6,8 кг. = 3-4 секунды удержания «креста»
- 5 «подтягиваний на одной руке хватом снизу» =~ «подтягивание на одной руке хватом снизу» с доп.весом 11,4 кг. =~ 10 секунд удержания «креста»

Если взглянуть на таблицы прогрессий, то можно заметить, что некоторые приведенные выше соответствия находятся на одном техническом и силовом уровне. В этом и состоит польза таблиц силовых и технических

прогрессий, что по ним можно определить навыки, которые находятся на одном уровне физической подготовки.

Подобный перенос в отношении горизонтального виса сзади может быть осуществлен разными путями. Полный горизонтальный вис сзади, в той или иной степени, может быть достигнут через прогрессии горизонтального виса спереди ноги врозь. Тяговые упражнения на прямых руках развивают силу плеч, необходимую для подтягиваний на одной руке, но конкретно «горизонтальный вис спереди» не развивает тяговую силу согнутых рук, как это делает «горизонтальный вис сзади» за счет высокой нагрузки на бицепсы.

Конечно, у каждого из этих навыков есть определенный уровень своей специфики. Более того, из-за индивидуальных антропометрических особенностей может отличаться подход к освоению этих навыков, находящихся на одном силовом уровне.

Тренируйте то, что хотите освоить, но при этом знайте, что существует перенос навыков между упражнениями из разных категорий.

## **Подтягивания с собственным весом**

### Подтягивания с собственным весом

Из опыта тренировок я заметил некоторые интересные корреляции между различными тяговыми упражнениями.

В частности, горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, подтягивания на одной руке хватом сверху и снизу, крест и многие другие тяговые упражнения имеют очень схожие уровни силы, которые могут переноситься между этими силовыми прогрессиями. Вот некоторые из моих оценок такого переноса:

- «Горизонтальный вис спереди ноги врозь» =~ подтягивание с 50% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Горизонтальный вис спереди» =~ подтягивание с 70-80% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Подтягивание на одной руке хватом снизу» =~ подтягивание с 80-90% собственного веса
- 3 «подтягивания на одной руке хватом синзу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 6,8 кг. = 3-4 секунды удержания «креста»
- 5 «подтягиваний на одной руке хватом снизу» =~ «подтягивание на одной руке хватом снизу» с доп.весом 11,4 кг. =~ 10 секунд удержания «креста»

Если взглянуть на таблицы прогрессий, то можно заметить, что некоторые приведенные выше соответствия находятся на одном техническом и силовом уровне. В этом и состоит польза таблиц силовых и технических прогрессий, что по ним можно определить навыки, которые находятся на одном уровне физической подготовки.

Подобный перенос в отношении горизонтального виса сзади может быть осуществлен разными путями. Полный горизонтальный вис сзади, в той или иной степени, может быть достигнут через прогрессии горизонтального виса спереди ноги врозь. Тяговые упражнения на прямых руках развивают силу плеч, необходимую для подтягиваний на одной руке, но конкретно «горизонтальный вис спереди» не развивает тяговую силу согнутых рук, как это делает «горизонтальный вис сзади» за счет высокой нагрузки на бицепсы.

Конечно, у каждого из этих навыков есть определенный уровень своей специфики. Более того, из-за индивидуальных антропометрических особенностей может отличаться подход к освоению этих навыков, находящихся на одном силовом уровне.

Тренируйте то, что хотите освоить, но при этом знайте, что существует перенос навыков между упражнениями из разных категорий.

## **Подтягивания с дополнительными 17.5% от собственного веса**

### Подтягивания с дополнительными 17.5% от собственного веса

Из опыта тренировок я заметил некоторые интересные корреляции между различными тяговыми упражнениями.

В частности, горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, подтягивания на одной руке хватом сверху и снизу, крест и многие другие тяговые упражнения имеют очень схожие уровни силы, которые могут переносится между этими силовыми прогрессиями. Вот некоторые из моих оценок такого переноса:

- «Горизонтальный вис спереди ноги врозь» =~ подтягивание с 50% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Горизонтальный вис спереди» =~ подтягивание с 70-80% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Подтягивание на одной руке хватом снизу» =~ подтягивание с 80-90% собственного веса
- 3 «подтягивания на одной руке хватом синзу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 6,8 кг. = 3-4 секунды удержания «креста»
- 5 «подтягиваний на одной руке хватом снизу» =~ «подтягивание на одной руке хватом снизу» с доп.весом 11,4 кг. =~ 10 секунд удержания «креста»

Если взглянуть на таблицы прогрессий, то можно заметить, что некоторые приведенные выше соответствия находятся на одном техническом и силовом уровне. В этом и состоит польза таблиц силовых и технических прогрессий, что по ним можно определить навыки, которые находятся на одном уровне физической подготовки.

Подобный перенос в отношении горизонтального виса сзади может быть осуществлен разными путями. Полный горизонтальный вис сзади, в той или иной степени, может быть достигнут через прогрессии горизонтального виса спереди ноги врозь. Тяговые упражнения на прямых руках развивают силу плеч, необходимую для подтягиваний на одной руке, но конкретно «горизонтальный вис спереди» не развивает тяговую силу согнутых рук, как это делает «горизонтальный вис сзади» за счет высокой нагрузки на бицепсы.

Конечно, у каждого из этих навыков есть определенный уровень своей специфики. Более того, из-за индивидуальных антропометрических особенностей может отличаться подход к освоению этих навыков, находящихся на одном силовом уровне.

Тренируйте то, что хотите освоить, но при этом знайте, что существует перенос навыков между упражнениями из разных категорий.

## **Подтягивания с дополнительными 35% от собственного веса**

Подтягивания с дополнительными 35% от собственного веса

Из опыта тренировок я заметил некоторые интересные корреляции между различными тяговыми упражнениями.

В частности, горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, подтягивания на одной руке хватом сверху и снизу, крест и многие другие тяговые упражнения имеют очень схожие уровни силы, которые могут переносится между этими силовыми прогрессиями. Вот некоторые из моих оценок такого переноса:

- «Горизонтальный вис спереди ноги врозь» =~ подтягивание с 50% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Горизонтальный вис спереди» =~ подтягивание с 70-80% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Подтягивание на одной руке хватом снизу» =~ подтягивание с 80-90% собственного веса
- 3 «подтягивания на одной руке хватом синзу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 6,8 кг. = 3-4 секунды удержания «креста»
- 5 «подтягиваний на одной руке хватом снизу» =~ «подтягивание на одной руке хватом снизу» с доп.весом 11,4 кг. =~ 10 секунд удержания «креста»

Если взглянуть на таблицы прогрессий, то можно заметить, что некоторые приведенные выше соответствия находятся на одном техническом и силовом уровне. В этом и состоит польза таблиц силовых и технических прогрессий, что по ним можно определить навыки, которые находятся на одном уровне физической подготовки.

Подобный перенос в отношении горизонтального виса сзади может быть осуществлен разными путями. Полный горизонтальный вис сзади, в той или иной степени, может быть достигнут через прогрессии горизонтального виса спереди ноги врозь. Тяговые упражнения на прямых руках развивают силу плеч,

необходимую для подтягиваний на одной руке, но конкретно «горизонтальный вис спереди» не развивает тяговую силу согнутых рук, как это делает «горизонтальный вис сзади» за счет высокой нагрузки на бицепсы.

Конечно, у каждого из этих навыков есть определенный уровень своей специфики. Более того, из-за индивидуальных антропометрических особенностей может отличаться подход к освоению этих навыков, находящихся на одном силовом уровне.

Тренируйте то, что хотите освоить, но при этом знайте, что существует перенос навыков между упражнениями из разных категорий.

## **Подтягивания с дополнительными 50% от собственного веса**

Подтягивания с дополнительными 50% от собственного веса

Из опыта тренировок я заметил некоторые интересные корреляции между различными тяговыми упражнениями.

В частности, горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, подтягивания на одной руке хватом сверху и снизу, крест и многие другие тяговые упражнения имеют очень схожие уровни силы, которые могут переноситься между этими силовыми прогрессиями. Вот некоторые из моих оценок такого переноса:

- «Горизонтальный вис спереди ноги врозь» =~ подтягивание с 50% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Горизонтальный вис спереди» =~ подтягивание с 70-80% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Подтягивание на одной руке хватом снизу» =~ подтягивание с 80-90% собственного веса
- 3 «подтягивания на одной руке хватом синзу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 6,8 кг. = 3-4 секунды удержания «креста»
- 5 «подтягиваний на одной руке хватом снизу» =~ «подтягивание на одной руке хватом снизу» с доп.весом 11,4 кг. =~ 10 секунд удержания «креста»

Если взглянуть на таблицы прогрессий, то можно заметить, что некоторые приведенные выше соответствия находятся на одном техническом и силовом уровне. В этом и состоит польза таблиц силовых и технических прогрессий, что по ним можно определить навыки, которые находятся на одном уровне физической подготовки.

Подобный перенос в отношении горизонтального виса сзади может быть осуществлен разными путями. Полный горизонтальный вис сзади, в той или иной степени, может быть достигнут через прогрессии горизонтального виса спереди ноги врозь. Тяговые упражнения на прямых руках развивают силу плеч, необходимую для подтягиваний на одной руке, но конкретно «горизонтальный вис спереди» не развивает тяговую силу согнутых рук, как это делает «горизонтальный вис сзади» за счет высокой нагрузки на бицепсы.

Конечно, у каждого из этих навыков есть определенный уровень своей специфики. Более того, из-за индивидуальных антропометрических особенностей может отличаться подход к освоению этих навыков, находящихся на одном силовом уровне.

Тренируйте то, что хотите освоить, но при этом знайте, что существует перенос навыков между упражнениями из разных категорий.

## **Подтягивания с дополнительными 65% от собственного веса**

Подтягивания с дополнительными 65% от собственного веса

Из опыта тренировок я заметил некоторые интересные корреляции между различными тяговыми упражнениями.

В частности, горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, подтягивания на одной руке хватом сверху и снизу, крест и многие другие тяговые упражнения имеют очень схожие уровни силы, которые могут переноситься между этими силовыми прогрессиями. Вот некоторые из моих оценок такого переноса:

- «Горизонтальный вис спереди ноги врозь» =~ подтягивание с 50% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Горизонтальный вис спереди» =~ подтягивание с 70-80% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)

- «Подтягивание на одной руке хватом снизу» =~ подтягивание с 80-90% собственного веса
- 3 «подтягивания на одной руке хватом синзу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 6,8 кг. = 3-4 секунды удержания «креста»
- 5 «подтягиваний на одной руке хватом снизу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 11,4 кг. =~ 10 секунд удержания «креста»

Если взглянуть на таблицы прогрессий, то можно заметить, что некоторые приведенные выше соответствия находятся на одном техническом и силовом уровне. В этом и состоит польза таблиц силовых и технических прогрессий, что по ним можно определить навыки, которые находятся на одном уровне физической подготовки.

Подобный перенос в отношении горизонтального виса сзади может быть осуществлен разными путями. Полный горизонтальный вис сзади, в той или иной степени, может быть достигнут через прогрессии горизонтального виса спереди ноги врозь. Тяговые упражнения на прямых руках развивают силу плеч, необходимую для подтягиваний на одной руке, но конкретно «горизонтальный вис спереди» не развивает тяговую силу согнутых рук, как это делает «горизонтальный вис сзади» за счет высокой нагрузки на бицепсы.

Конечно, у каждого из этих навыков есть определенный уровень своей специфики. Более того, из-за индивидуальных антропометрических особенностей может отличаться подход к освоению этих навыков, находящихся на одном силовом уровне.

Тренируйте то, что хотите освоить, но при этом знайте, что существует перенос навыков между упражнениями из разных категорий.

## **Подтягивания с дополнительными 77.5% от собственного веса**

Подтягивания с дополнительными 77.5% от собственного веса

Из опыта тренировок я заметил некоторые интересные корреляции между различными тяговыми упражнениями.

В частности, горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, подтягивания на одной руке хватом сверху и снизу, крест и многие другие тяговые упражнения имеют очень схожие уровни силы, которые могут переносится между этими силовыми прогрессиями. Вот некоторые из моих оценок такого переноса:

- «Горизонтальный вис спереди ноги врозь» =~ подтягивание с 50% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Горизонтальный вис спереди» =~ подтягивание с 70-80% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Подтягивание на одной руке хватом синзу» =~ подтягивание с 80-90% собственного веса
- 3 «подтягивания на одной руке хватом синзу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 6,8 кг. = 3-4 секунды удержания «креста»
- 5 «подтягиваний на одной руке хватом синзу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 11,4 кг. =~ 10 секунд удержания «креста»

Если взглянуть на таблицы прогрессий, то можно заметить, что некоторые приведенные выше соответствия находятся на одном техническом и силовом уровне. В этом и состоит польза таблиц силовых и технических прогрессий, что по ним можно определить навыки, которые находятся на одном уровне физической подготовки.

Подобный перенос в отношении горизонтального виса сзади может быть осуществлен разными путями. Полный горизонтальный вис сзади, в той или иной степени, может быть достигнут через прогрессии горизонтального виса спереди ноги врозь. Тяговые упражнения на прямых руках развивают силу плеч, необходимую для подтягиваний на одной руке, но конкретно «горизонтальный вис спереди» не развивает тяговую силу согнутых рук, как это делает «горизонтальный вис сзади» за счет высокой нагрузки на бицепсы.

Конечно, у каждого из этих навыков есть определенный уровень своей специфики. Более того, из-за индивидуальных антропометрических особенностей может отличаться подход к освоению этих навыков, находящихся на одном силовом уровне.

Тренируйте то, что хотите освоить, но при этом знайте, что существует перенос навыков между упражнениями из разных категорий.

## Подтягивания с дополнительными 90% от собственного веса

Подтягивания с дополнительными 90% от собственного веса

Из опыта тренировок я заметил некоторые интересные корреляции между различными тяговыми упражнениями.

В частности, горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, подтягивания на одной руке хватом сверху и снизу, крест и многие другие тяговые упражнения имеют очень схожие уровни силы, которые могут переносится между этими силовыми прогрессиями. Вот некоторые из моих оценок такого переноса:

- «Горизонтальный вис спереди ноги врозь» =~ подтягивание с 50% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Горизонтальный вис спереди» =~ подтягивание с 70-80% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Подтягивание на одной руке хватом снизу» =~ подтягивание с 80-90% собственного веса
- 3 «подтягивания на одной руке хватом синзу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 6,8 кг. = 3-4 секунды удержания «креста»
- 5 «подтягиваний на одной руке хватом снизу» =~ «подтягивание на одной руке хватом снизу» с доп.весом 11,4 кг. =~ 10 секунд удержания «креста»

Если взглянуть на таблицы прогрессий, то можно заметить, что некоторые приведенные выше соответствия находятся на одном техническом и силовом уровне. В этом и состоит польза таблиц силовых и технических прогрессий, что по ним можно определить навыки, которые находятся на одном уровне физической подготовки.

Подобный перенос в отношении горизонтального виса сзади может быть осуществлен разными путями. Полный горизонтальный вис сзади, в той или иной степени, может быть достигнут через прогрессии горизонтального виса спереди ноги врозь. Тяговые упражнения на прямых руках развиваются силу плеч, необходимую для подтягиваний на одной руке, но конкретно «горизонтальный вис спереди» не развивает тяговую силу согнутых рук, как это делает «горизонтальный вис сзади» за счет высокой нагрузки на бицепсы.

Конечно, у каждого из этих навыков есть определенный уровень своей специфики. Более того, из-за индивидуальных антропометрических особенностей может отличаться подход к освоению этих навыков, находящихся на одном силовом уровне.

Тренируйте то, что хотите освоить, но при этом знайте, что существует перенос навыков между упражнениями из разных категорий.

## Подтягивания с дополнительными 100% от собственного веса

Подтягивания с дополнительными 100% от собственного веса

Из опыта тренировок я заметил некоторые интересные корреляции между различными тяговыми упражнениями.

В частности, горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, подтягивания на одной руке хватом сверху и снизу, крест и многие другие тяговые упражнения имеют очень схожие уровни силы, которые могут переносится между этими силовыми прогрессиями. Вот некоторые из моих оценок такого переноса:

- «Горизонтальный вис спереди ноги врозь» =~ подтягивание с 50% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Горизонтальный вис спереди» =~ подтягивание с 70-80% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Подтягивание на одной руке хватом снизу» =~ подтягивание с 80-90% собственного веса
- 3 «подтягивания на одной руке хватом синзу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 6,8 кг. = 3-4 секунды удержания «креста»
- 5 «подтягиваний на одной руке хватом снизу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 11,4 кг. =~ 10 секунд удержания «креста»

Если взглянуть на таблицы прогрессий, то можно заметить, что некоторые приведенные выше соответствия находятся на одном техническом и силовом уровне. В этом и состоит польза таблиц силовых и технических прогрессий, что по ним можно определить навыки, которые находятся на одном уровне физической подготовки.

Подобный перенос в отношении горизонтального виса сзади может быть осуществлен разными путями. Полный горизонтальный вис сзади, в той или иной степени, может быть достигнут через прогрессии горизонтального виса спереди ноги врозь. Тяговые упражнения на прямых руках развивают силу плеч, необходимую для подтягиваний на одной руке, но конкретно «горизонтальный вис спереди» не развивает тяговую силу согнутых рук, как это делает «горизонтальный вис сзади» за счет высокой нагрузки на бицепсы.

Конечно, у каждого из этих навыков есть определенный уровень своей специфики. Более того, из-за индивидуальных антропометрических особенностей может отличаться подход к освоению этих навыков, находящихся на одном силовом уровне.

Тренируйте то, что хотите освоить, но при этом знайте, что существует перенос навыков между упражнениями из разных категорий.

## **Подтягивания с дополнительными 110% от собственного веса**

Подтягивания с дополнительными 110% от собственного веса

Из опыта тренировок я заметил некоторые интересные корреляции между различными тяговыми упражнениями.

В частности, горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, подтягивания на одной руке хватом сверху и снизу, крест и многие другие тяговые упражнения имеют очень схожие уровни силы, которые могут переноситься между этими силовыми прогрессиями. Вот некоторые из моих оценок такого переноса:

- «Горизонтальный вис спереди ноги врозь» =~ подтягивание с 50% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Горизонтальный вис спереди» =~ подтягивание с 70-80% собственного веса (на тяговых мышцах плеч)
- «Подтягивание на одной руке хватом снизу» =~ подтягивание с 80-90% собственного веса
- 3 «подтягивания на одной руке хватом синзу» =~ «подтягивание на одной руке хватом синзу» с доп.весом 6,8 кг. = 3-4 секунды удержания «креста»
- 5 «подтягиваний на одной руке хватом снизу» =~ «подтягивание на одной руке хватом снизу» с доп.весом 11,4 кг. =~ 10 секунд удержания «креста»

Если взглянуть на таблицы прогрессий, то можно заметить, что некоторые приведенные выше соответствия находятся на одном техническом и силовом уровне. В этом и состоит польза таблиц силовых и технических прогрессий, что по ним можно определить навыки, которые находятся на одном уровне физической подготовки.

Подобный перенос в отношении горизонтального виса сзади может быть осуществлен разными путями. Полный горизонтальный вис сзади, в той или иной степени, может быть достигнут через прогрессии горизонтального виса спереди ноги врозь. Тяговые упражнения на прямых руках развивают силу плеч, необходимую для подтягиваний на одной руке, но конкретно «горизонтальный вис спереди» не развивает тяговую силу согнутых рук, как это делает «горизонтальный вис сзади» за счет высокой нагрузки на бицепсы.

Конечно, у каждого из этих навыков есть определенный уровень своей специфики. Более того, из-за индивидуальных антропометрических особенностей может отличаться подход к освоению этих навыков, находящихся на одном силовом уровне.

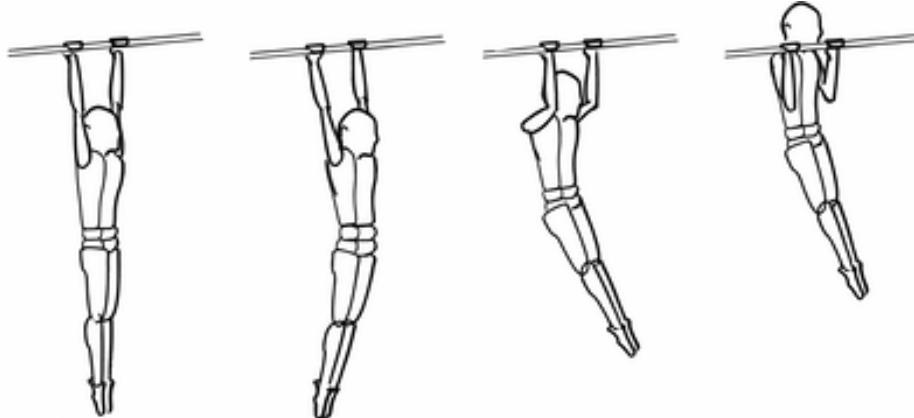
Тренируйте то, что хотите освоить, но при этом знайте, что существует перенос навыков между упражнениями из разных категорий.

## Взрывные подтягивания

Тяговые движения в горизонтальной плоскости (Explosive Pullups). [Таблица 2, колонка 8](#)

Некоторые вариации взрывных подтягиваний могут выглядеть забавными и зрелищными трюками, также как и многие силовые движения. Однако, чтобы освоить высокоуровневые варианты этих навыков, требуется посвятить им немало взрывной и силовой работы. Работайте над ними прилежно и старательно, но обязательно обеспечив свою безопасность. Из-за того что очень легко сорваться и упасть, всегда используйте мягкую поверхность для приземления. Если вы испытываете недостаток в силе, я бы посоветовал избегать некоторых из этих упражнений, пока вы не разовьетесь до третьего или четвертого уровня.

### Подтягивания раскачиванием



Подтягивания раскачиванием (Kip Pullups). Уровень 2

Подтягивание раскачиванием (*киппингом*) является начальным упражнением, которое облегчает подтягивание за счет перевода горизонтального импульса, созданного движением тела под перекладиной, в вертикальный импульс.

Многие считают подтягивания с раскачиванием нечестными, однако, это самостоятельное упражнение, и именно так оно должно использоваться. По сравнению с обычным подтягиванием оно, конечно, требует меньше усилий, и поэтому расположено в таблицах уровнем ниже, но его можно достаточно эффективно использовать в качестве упражнения общей физической подготовки.

Раскачивание (*киппинг*) в гимнастике важно освоить потому, что оно несет в себе большое количество технических навыков. Даже если нет недостатка в силе, чтобы его надо было компенсировать импульсом, все равно это хорошая идея, хотя бы иногда, практиковать данное упражнение.

Я бы не рекомендовал приступать к этому упражнению до тех пор, пока вы не освоите чистые подтягивания из свободного виса. Я бы также не рекомендовал это упражнение, если у вас есть проблемы с плечом, пока эти проблемы не решатся. Слишком большое количество повторений этого упражнения в состоянии усталости привело к резкому росту травм плеч у участников кроссфитового сообщества. Если у вас есть сомнения в достаточности своей силы или вы восстановливаетесь после травмы, то я бы рекомендовал пока воздержаться от этих упражнений.

В положении свободного виса упражнение начинается выталкиванием вперед плеч и таза. Когда живот, плечи и бедра растянутся, следует расслабиться и позволить им скнуться, втягивая тело назад в положение «слегка согнувшись». Повторите это движение, создавая чуть больший импульс. Но в этот раз, после фазы прогиба, когда должен начаться переход к положению «слегка согнувшись» и угол в плечах начнет уменьшаться, следует перейти к фазе подтягивания.

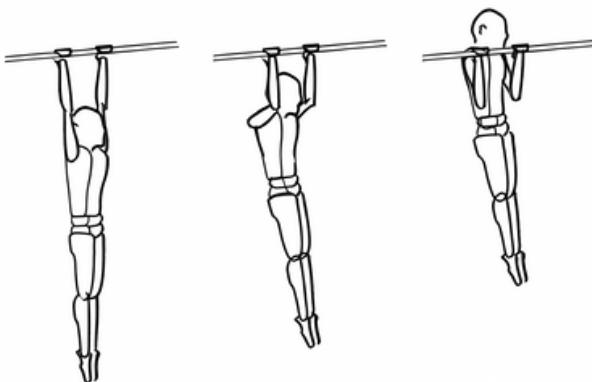
После того, как ключица достигнет высоты перекладины (или грудь, что предпочтительнее, если хватает силы) не расслабляйтесь и не опускайтесь сразу. Обратное движение должно совершаться под мышечным контролем. В верхнем положении оттолкнитесь назад от перекладины и в контролируемом эксцентрическом движении позвольте локтям и плечам раскрыться, возвращая вас в исходное положение с прогибом в спине.

Если остаются проблемы с освоением этих движений или их соединением вместе, может быть хорошей идеей взять урок у гимнаста или того, кто знает как выполнять киппинг. Если начинает болеть плечо в результате этого упражнения, следует на время воздержаться от него. Аналогично, если вы уже много времени пытаетесь его освоить, то отступите слегка и просто попрактикуйте фазы «прогиб/сгиб».

Одним из способов изучить это упражнение без какого-либо вреда для плеч является его выполнение, стоя ногами на земле, чтобы прочувствовать движения плеч.

Ключом к освоению этого упражнения является просто достаточная практика: хотя и требуется определенная сила, но в основном это вопрос координации и техники, которым нужно уделить внимание.

## Быстрые подтягивания на перекладине



Быстрые подтягивания на перекладине (Bar Pullups). Уровень 3

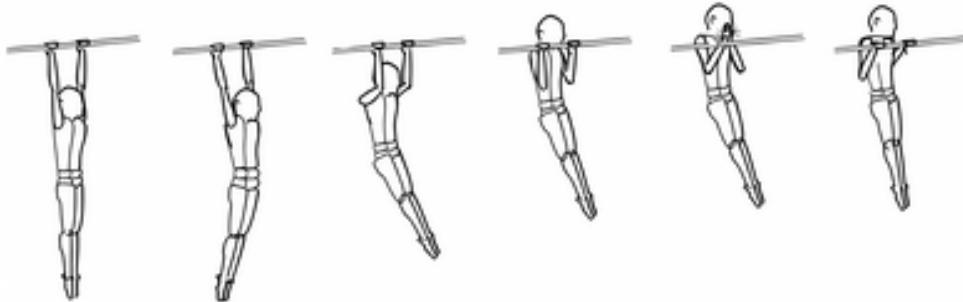
Это стандартные подтягивания на перекладине, те типовые подтягивания, которые выполняются на уроках физкультуры в начальной школе, но в данной вариации необходимо подтягиваться так быстро, как только можно.

Начните с виса на перекладине. Подтянитесь до подбородка над перекладиной (а как только позволит сила, то до груди), за счет приведения локтей к бокам и дальше за спину **с максимальной скоростью**. Вернитесь в положение виса медленно и под контролем. Затем приготовьтесь к следующему мощному подтягиванию.

Мы должны придерживаться особой техники работы локтей — они не должны расходиться в стороны, а оставаться на одной линии с телом. Локти не должны широко расходиться потому, что это ограничивает тяговое движение по вертикали по мере приближения плеча, и в конечном итоге затрудняет подъем груди выше перекладины в последующих прогрессиях. Другие гимнастические техники, использующие подтягивания как переходное движение (например, выход силой в упор на руки), также требуют прижатых локтей при выполнении этого перехода.

И снова, главный упор должен делаться на как можно более взрывном характере подтягивания. В силу этого выполняемые подходы (сеты) взрывных подтягиваний на перекладине должны состоять из небольшого количества повторений, потому что из-за усталости быстро падает скорость, с которой мы можем подтягиваться. Упражнение должно выполняться быстро и высоко.

## Подтягивания раскачиванием с хлопком



Подтягивания раскачиванием с хлопком (Kip Clap Pullups). Уровень 4

Раскачивание позволяет телу создать горизонтальный импульс, который можно использовать вертикально за счет взрывного сжатия всех мышц тела, что сильно облегчает движение вверх.

Во многих фитнес-кругах это считается нечестным приемом, но у него есть определенные качества, которые могут помочь в развитии координации всего тела, разработке взрывных движений и может использоваться как инструмент метаболической тренировки. Мы специально используем его здесь как промежуточное звено между взрывными подтягиваниями и подтягиваниями с хлопком без раскачивания.

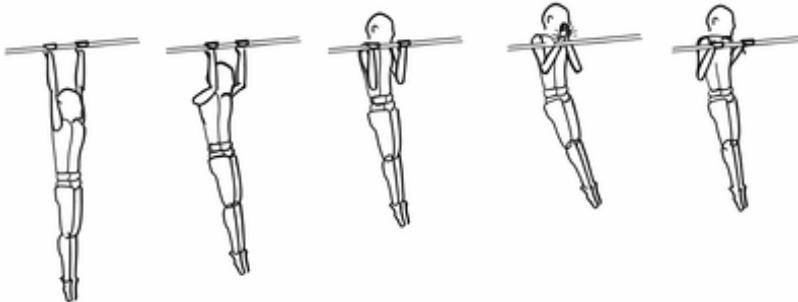
Техника раскачивания требует владения техникой «прогиб/сгиб». При выполнении этой техники раскачивание тела производится относительно двух точек — кистей и коленей. Движения тела будут совершаться между этими двумя точками — кистями рук и коленями. Плечи и бедра должны вместе выталкиваться вперед-назад, раскачивая тело таким «прогибом-сгибом».

Перед непосредственно подтягиванием, в момент перехода к фазе сгиба, надо согнуть руки и создать вертикальное движение за счет импульса и стретч-рефлекса комплекса плечи-бедра. Как только подбородок поднимется над перекладиной необходимо отпустить кистями перекладину и выполнить максимально быстро хлопок ладонями.

Также быстро надо опять схватиться за перекладину, чтобы не упасть. И опуститься контролируемым движением, подготавливая следующее повторение.

При первом выполнении используйте мягкую подстилку или помочь ассистента, чтобы уберечься от срыва и травмирования. Никогда не выполняйте это упражнение на поверхности, на которой кисти могут соскользнуть.

## Подтягивания с хлопком без раскачивания



Подтягивания с хлопком без раскачивания (Non-Kip Clapping). Уровень 5

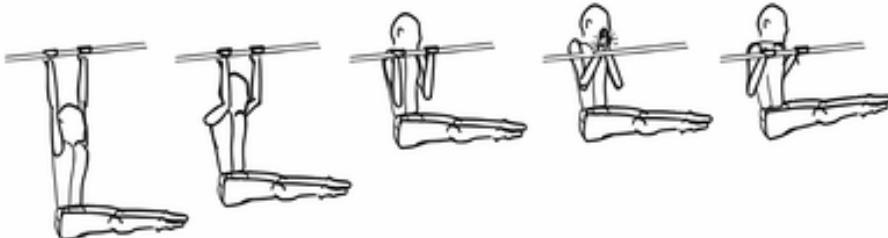
Техника выполнения данного навыка требует гораздо большей тяговой мощности, чем [Подтягивания раскачиванием с хлопком](#) на странице 300.

Из положения виса подтянитесь взрывным способом, стремясь довести перекладину до уровня груди на расстоянии 10-15 см перед ней. Это небольшое отклонение назад поможет избежать удара головой о перекладину.

Как и в подтягиваниях раскачиванием к хлопку следует приступать, как только подбородок поднимается над перекладиной. В некоторых случаях, когда подтягивание производится достаточно мощно, отпускать перекладину можно уже тогда, когда голова или глаза доходят до уровня перекладины, если, конечно, сгенерирован достаточный импульс, который поднимет подбородок выше перекладины во время хлопка. Повторный хват должен осуществляться максимально быстро, чтобы избежать падения.

Поймайте перекладину и опуститесь вниз контролируемым движением, готовясь к следующему повторению.

## Подтягивания L-углом с хлопком



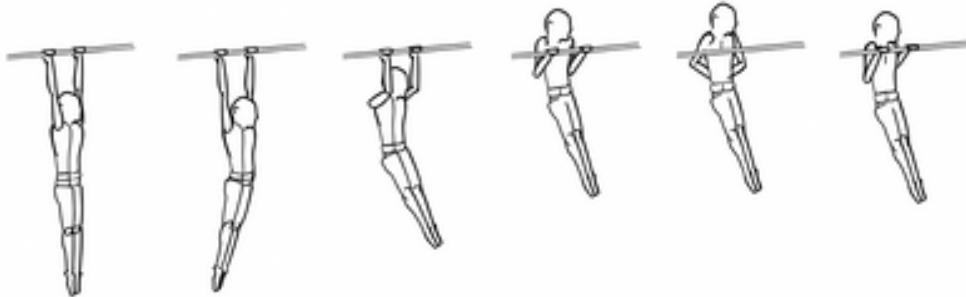
Подтягивания L-углом с хлопком (L-clapping Pullups). Уровень 6

Подтягивания углом с хлопком — это первая ступень взрывных подтягиваний, которые используют положение L-угла, которое уменьшает рычаг в плече и таким образом увеличивает трудность упражнения. Поскольку положение L-углом сдвигает центр тяжести вперед, увеличивая угол в плече, то для генерации импульса, которое вытолкнет тело вверх, требуется гораздо больше усилий.

В данной технике уже нет необходимости фокусироваться на удержании расстояния между грудью и перекладиной при подтягивании. Так как руки и так будут перед грудью (что уменьшает рычаг), то сфокусироваться нужно на удержании носков ступней в L-угле за счет сжатия мышц пресса, а также на притягивании кистей рук вниз, а локтей к бокам с максимальной скоростью. Это движение сильно отличается от взрывных подтягиваний, которые описывались ранее, и потребует немного больше практики.

За исключением стандартного подтягивания это первое упражнение в данной прогрессии, которое не использует раскачивание, и оно действительно требует серьезной взрывной силы.

## Подтягивания раскачиванием с хлопком за спиной



Подтягивания раскачиванием с хлопком за спиной (Kip BTB Clap). Уровень 7

Этот вариант позволяет использовать раскачивания взрывным образом. Если использовать сильное раскачивание, это упражнение может оказаться легче предыдущего. Однако для тех, кто имеет небольшой опыт использования раскачивания, это упражнение будет сложнее.

Начальное раскачивание выполняется с уже известной техникой. Необходимо совершать раскачивания «прогиб-сгиб» и раскачаться, не теряя контроля, достаточно сильно, чтобы перевести это движение в подтягивание.

В момент начала фазы сгиба агрессивно потяните перекладину вниз. Отпустите руки, не доходя до верхней точки движения 10-15 см, когда гравитация начнет замедлять вас. Данный момент может быть вычислен по скорости подъема, что потребует некоторой практики. Это даст немного дополнительного времени для

выполнения хлопка, пока тело продолжает подъем, достигает верхней точки и начинает опускаться. Для данного упражнения так будет лучше, чем отпускать рук в самой верхней точке, когда уже начинается падение вниз.

Сразу после отпускания рук переместите их за спину для хлопка, и затем быстро верните обратно. Для этого требуется хорошая координация, поскольку нужно не только переместить руки для хлопка, но и вернуть их обратно на перекладину, когда начнется падение. Я настоятельно рекомендую стелить вниз мягкие маты в качестве меры предосторожности.

## Подтягивания L-углом с хлопком по животу



Подтягивания L-углом с хлопком по животу (L-slap Abs). Уровень 8

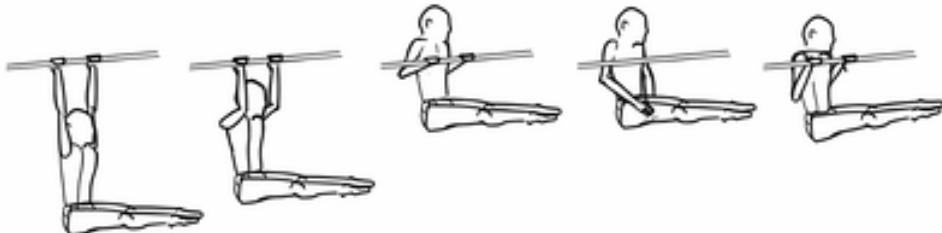
Мы начнем увеличивать расстояние, которое должны пройти ладони рук, так как это потребует более взрывной фазы подтягивания, чтобы увеличить время для переноса рук к месту хлопка и возврата их обратно на перекладину.

Для этого упражнения потребуется умение подтягиваться значительно выше, чем до уровня подбородка. Потому что, чем выше вы подниметесь, тем ближе сможете поднести ладони к тому месту, по которому хлопаете, шлепаете и т.п. Обычно это считается нечестным способом, но поскольку для этого требуется более сильное и значительно более высокое подтягивание (которое, в свою очередь, требует взрывной силы мышц), то этот способ соответствует нашей цели.

Мы можем обнаружить, что упражнение выполняется легче, если подтягиваться примерно до уровня груди. Когда ладони приближаются к животу, выполните быстрый шлепок и снова схватитесь за перекладину как можно скорее.

Упражнение требует способности вырабатывать чрезвычайную тяговую силу. На этом уровне я бы сравнил способность выполнять данный технический элемент со способностью подтягиваться с дополнительным весом, равным 60-75% собственного.

## Подтягивания L-углом с хлопком по бедрам



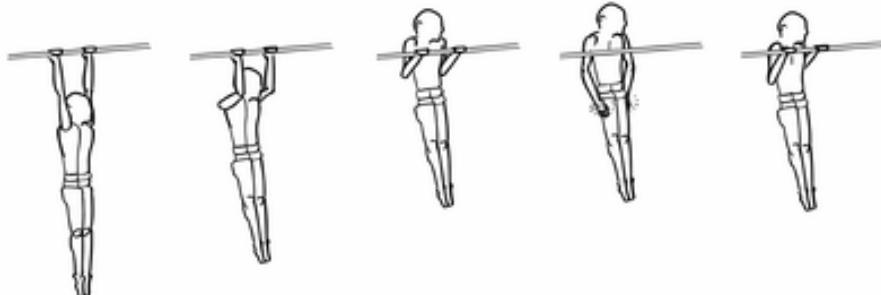
Подтягивания L-углом с хлопком по бедрам (L-slap Thighs). Уровень 9

Подтягивание углом с хлопком по бедрам являются следующим шагом после хлопка по животу: оно вносит дополнительные 10-15 см в расстояние, которое проходят ладони во время свободного полета.

Существует два способа выполнения данного упражнения. Тренирующийся может подтягиваться более мощно и отпускать руки, когда перекладина достигнет уровня груди, точно так же как в предыдущем упражнении «хлопок по животу», а затем просто быстро перемещать руки. Другой способ заключается во взрывном подтягивании, не отпуская руки, пока перекладина не достигнет середины живота. Выбор зависит, в основном, от личного предпочтения.

Уровень силы на этом уровне можно сравнить уровнем силы при подтягивании с дополнительным весом, равным 75-90% собственного. Кроме того, на этом уровне находятся подтягивания на одной руке.

## Подтягивания прямым телом с хлопком по бедрам



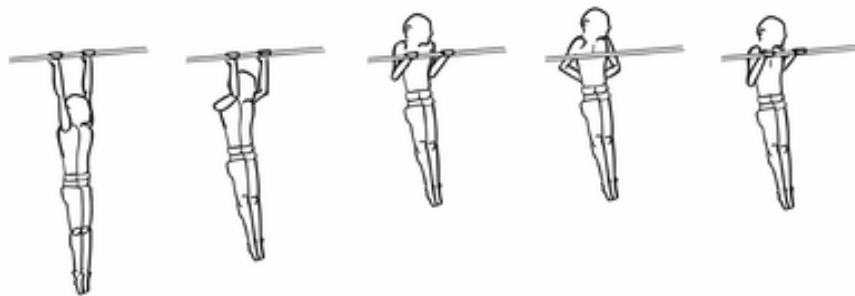
Подтягивания прямым телом с хлопком по бедрам (Regular Slap Thighs). Уровень 10

Есть два способа выполнения этого упражнения. Рекомендуемый вариант: подтянуться взрывным образом как минимум до уровня живота. Другой способ: выполнить технически чистый выход силой в упор на руки, оттолкнуться от перекладины, выполнить хлопок и снова схватиться за перекладину.

Я не решаюсь предлагать последний вариант. Хотя это и приемлемый способ, но в нем легко склониться к удержанию паузы после выхода силой перед отталкиванием. Целью данного упражнения является развитие незаурядной тяговой силы, а не «игра в систему» просто для приобретения крутого навыка. Это упражнение выглядит фантастически, но пауза после выхода силой перед хлопком/шлепком не развивает так взрывную тяговую силу, как развивает ее правильное исполнение данного упражнения.

Если мы можем правильно выполнять это упражнение, то это, вероятно, значит, что наша тяговая сила примерно равна подтягиваниям с дополнительным весом в 95-105% от собственного. Для справки, это примерно и был мой уровень, когда я освоил данный навык.

## Подтягивания с хлопком за спиной без раскачивания



Подтягивания с хлопком за спиной без раскачивания (Non-kip BTB Clap). Уровень 11

Это одно из предельных проявлений взрывной тяговой силы. На момент написания этих строк я еще не видел никого, кто бы выполнял этот навык. Фактически я видел попытку только одного человека — Cisco (в YouTube), который знаменит своим умением подниматься по канату одной рукой и подтягиваться на одной руке более 7 раз подряд. Достижение этого навыка наверняка принесет определенную известность выполняющему.

Основываясь на прошлых прогрессиях и рассуждениях, можно предположить, что ключевым моментом здесь будет агрессивное взрывное подтягивание примерно до уровня середины живота. И нужны очень быстрые руки, чтобы успеть сделать хлопок и вернуть их на перекладину, избежав падения. Таким образом можно также порекомендовать тренировку хлопка, так как без быстрого движения рук невозможно даже подумать о выполнении данного технического элемента.

Если вы пытаетесь освоить этот навык, желаю вам удачи. Значит вы уже обладаете впечатляющей взрывной тяговой подготовкой, и я желаю вам всего наилучшего в стремлении к успешному освоению великого достижения в этой области.

## Крест

Упражнение на кольцах «Железный крест» (Iron Cross). Таблица 2, колонка 9

Упражнению «Крест» в действительности должна быть посвящена целая глава. Техника его выполнения и требования к нему, особенно к соединительным тканям, высоки и могут легко привести к травмам перенапряжения, если использовать неправильный подход.



В таблице рекомендуемые предварительные упражнения помечены значком и служат они для подготовки соединительных тканей и суставов к жесткому характеру «Креста». Вот их последовательный список:

1. Отжимания в стойке на руках на кольцах с опорой на подвесные ремни на странице 227 (R strap HSPU)
2. Силовой выход ноги врозь в стойку на руках из L-уголка или L-уголка ноги врозь на странице 247 (L-sit/str-L str press)
3. Полный горизонтальный вис сзади на странице 262 (Full BL)
4. Горизонтальный полувис спереди / горизонтальный вис спереди с одной выпрямленной ногой на странице 267 ( $\frac{1}{2}$  Lay / 1 Leg FL)
5. «Горизонт» в полугруппировке на кольцах на странице 322 (Rings adv. Tuck PL)
6. Вертикальные отжимания с развернутыми на 75 градусов кольцами на странице 348 (RTO 75° Dips)

Во всех этих упражнениях есть пара общих моментов. Стойки на кольцах обеспечивают развитие достаточной силы жима, особенно передней части плеч, на которую ложится большая нагрузка при выполнении креста. Кроме того, все упражнения на прямых руках, включая выходы в стойку с прямых рук, полный задний вис, передний вис и горизонт гарантируют, что соединительные ткани плеча и предплечья смогут безопасно выдерживать вес тела в условиях максимальной нагрузки. Точно так же отжимания на развернутых кольцах создают компонент напряжения в локтях и груди, который имитирует напряжение, испытываемое в положении креста.

Такая силовая база имеет решающее значение, потому что положение тела при выполнении креста вызывает крайнее напряжение, больше, чем любое из вышеописанных упражнений. Нам не нужны никакие травмы, и поэтому ключевым моментом является наличие достаточной базовой силы, чтобы безопасно начать прогрессию креста.

Что касается упражнений на развернутых кольцах, то вы должны уметь удерживать кольца, развернутые на 90 градусов (ладони полностью вперед), в течение как минимум 30 секунд. Можно заметить, что это вызывает большую нагрузку на внутреннюю часть локтей, бицепсов и грудь. Эта нагрузка является движущей силой адаптации, которая необходима для защиты тела от жесткого воздействия креста.

## Прогрессии креста

Прогрессии креста (Cross progressions). Уровень 9

### Методы тренировки

В подготовительных упражнениях на кольцах желательно воспроизводить положение «крест» по возможности максимально приближенным к его полному, чистому исполнению. Ниже приводятся четыре типовых метода подготовки к «кресту» в порядке убывания их эффективности:

1. Из того, что мне известно, и что я пробовал сам, лучшим способом являются упражнения «крест» с использованием помощи партнера. Такие упражнения требуют на протяжении всего времени их выполнения приложения усилий, близких к максимальным, что чрезвычайно хорошо оказывается на развитии силы и росте мышечной массы (при условии, что вы достаточно хорошо питаетесь). К тому же, тренинг-партнер обычно повышает эффективность тренировки вследствие дружеской соревновательности и постоянного подбадривания.
2. На втором месте стоят подъемы в упор из «креста» с использованием эластичной ленты (Theraband) вместе с дополнительными весами, либо с использованием блокового тренажера dream machine с

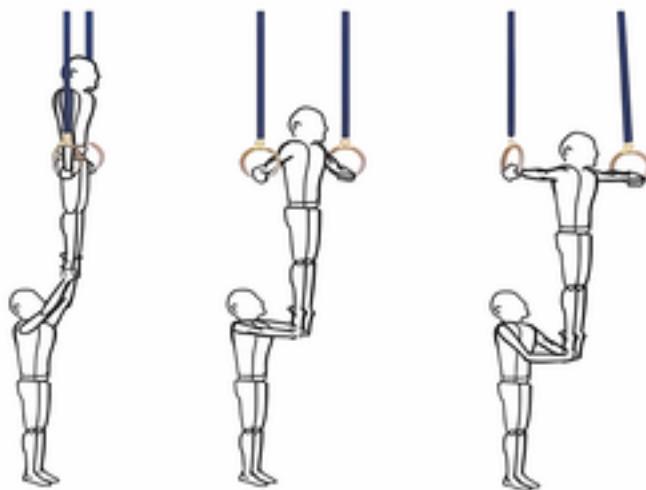
подвешенным весом (или прикрепленного к вашему туловищу). Эти упражнения хорошо моделируют положение «крест» и позволяют постепенно увеличивать нагрузку с помощью дополнительных весов для постоянного силового прогресса. В качестве дополнительных весов могут использоваться гантели, жилеты-утяжелители или иные приспособления, если с их помощью можно создать систему последовательного добавления или вычитания дополнительного веса.

3. Подъемы в упор из «креста» с возвышения, как правило, больше нагружают широчайшие мышцы спины, чем грудь. Только по этой причине они стоят после вышеуказанных упражнений, через которые можно прийти к настоящему «кресту». С другой стороны, подъемы с возвышения (подставки для ног) могут быть эффективными, поскольку позволяют контролировать прогресс меняя либо площадь опоры голеней, либо высоту подставки.
4. И последние в списке, но не худшие, подъемы в упор из «креста» с использованием эластичной ленты (Theraband различных цветов). Они поставлены последними потому, что в них труднее контролировать изменение нагрузки и, следовательно, постепенность прогресса. Если вам не нравится использовать возвышения, то используйте этот вариант, но сделайте все возможное для последовательности нагрузок, обеспечивающих постоянный прогресс. Если вы выбрали эти упражнение, то замотивируйте себя чем-то, что поможет вам продолжить борьбу и добиться своего.

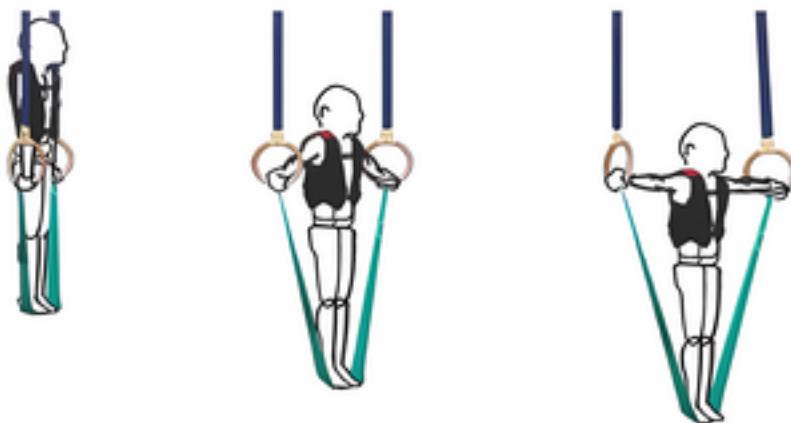
Опора на кольца предплечьем является допустимым способом, которые уменьшает рычаг, однако исполнение упражнений «крест» таким образом, скорее всего, недостаточно подготовит соединительные ткани. Часто бывает, что силовая подготовка к «кресту» ограничивается полностью или частично способностью соединительных тканей адаптироваться к нагрузке. В частности, наиболее подвержены ткани локтя (медиальный надмыщелок) и плеча (манжета ротатора и окружающие мышцы-стабилизаторы). Поэтому эту технику я бы не делал основной.

Еще одной альтернативой является тренажер dream machine.

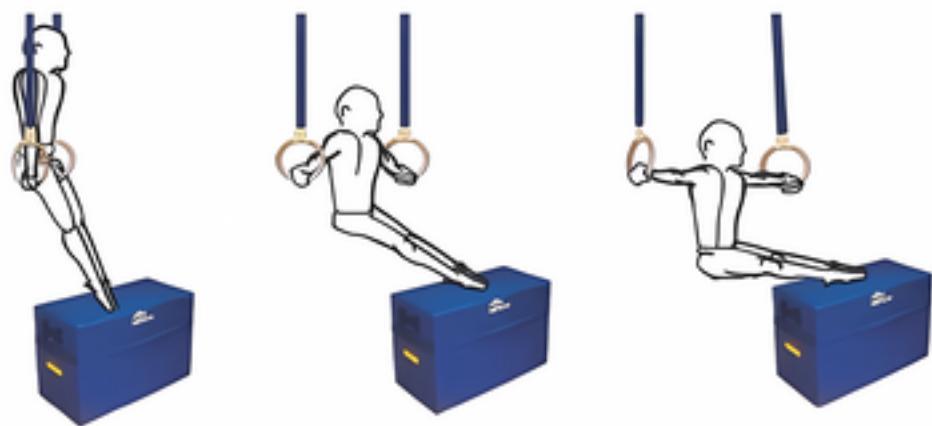
#### «Крест» с помощником



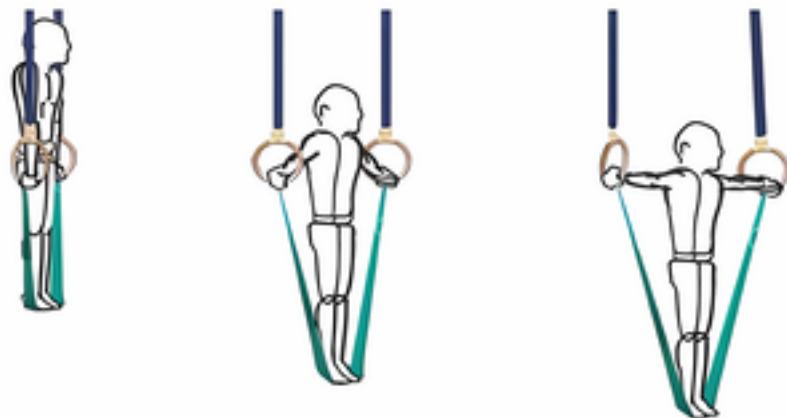
**Подъемы в упор из «Креста» с эластичной лентой и жилетом-утяжелителем**



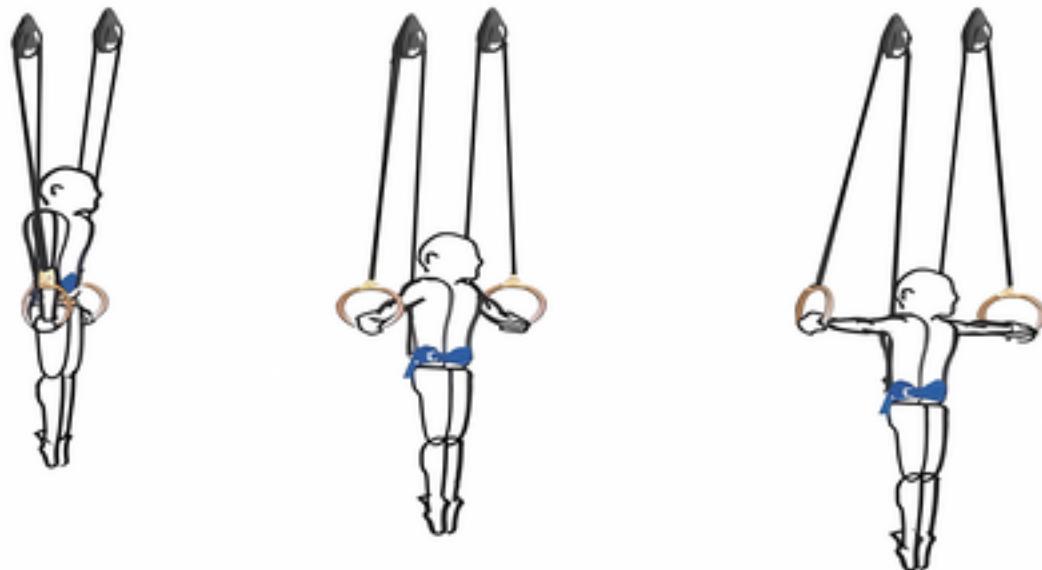
**Подъемы в упор из «Креста» с возвышения**



**Подъемы в упор из «Креста» с эластичной лентой**



### Дрим машин (Dream Machine)



#### Техника

1. Займите положение упора на руках. Опустите плечи.
2. Разверните кольца наружу (поворните ладони вперед) так, чтобы они смотрели прямо вперед.
3. При опускании поворачивайте плечо вперед, ориентируя локтевые сгибы вперед и немного вниз.
4. Как только опуститесь в положение «крест», убедитесь, что плечевой пояс опущен, а все мышцы вокруг плеч напряжены и зафиксированы для предотвращения лопаточной и плечевой дестабилизации.

Данный процесс часто сопровождается двумя самыми распространенными ошибками, которые нужно исключить, чтобы не развивать плохие привычки.

- Локти должны быть разогнуты все время. Это общая ошибка — сгибать руки, чтобы уменьшить крутящий момент в плече. Сгибание рук увеличивает нагрузку на широчайшие мышцы спины, которые являются более сильными по сравнению с грудной группой мышц. Нужно избегать этого любой ценой.
- Также, когда спинная и грудная группы мышц устают, часто можно наблюдать подъем плечевого пояса. Это признак того, что ваша мускулатура не может больше безопасно поддерживать плечи, и это увеличивает риск травмирования плеча. Если вы почувствовали, что ваша плечевая кость поднимается, вы должны немедленно прервать выполнение подхода, поскольку очень легко можно повредить мягкие ткани, что может привести к тендиниту манжеты ротатора, растяжению и травме плеча.

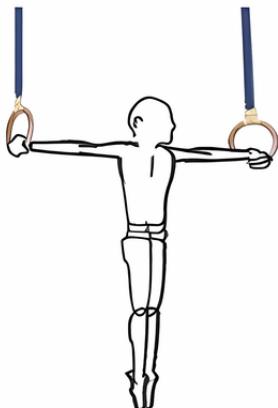
Существует альтернативная техника на случай, если вращение плеч вперед вызывает болезненные ощущения. Можно оставить плечи в нейтральном положении, но это приведет к чуть более жесткой нагрузке на локти. Если вы хотите попробовать эту технику, то прежде, чем приступить к упражнениям, убедитесь в безопасности локтей. У вас не будет возможности также хорошо и естественно зафиксировать плечи в самом положении «крест».

Есть еще пара вещей, о которых следует знать, поскольку существуют разные варианты «креста». Во-первых, действующие официальные правила в гимнастике не приветствуют глубокий хват, хотя с ним гораздо легче исполняется «Крест». Глубокий хват может появляться во время разворота колец и фазы опускания.

«Крест» является очень опасным упражнением для плеч и локтей, если ваши мышцы и соединительные ткани к нему не подготовлены. Если вы не выполняли подготовительные упражнения, указанные в таблице, даже и не пытайтесь выполнять прогрессию «креста».

Я написал статью (<http://stevenlow.org/ironcross/>), посвященную «кресту», в которой осветил вопрос более детально.

## Удержание «креста»



Удержание «креста» (Hold Iron Cross). Уровень 10

Сейчас, когда вы уже приблизились к «Кресту» или даже можете на мгновение задерживаться в этом положении, рекомендуется включить в программу больше удержаний с внешней помощью, чтобы неврологически настроить тело точно на то удержание положения, к которому стремитесь. Мы начинаем преимущественно с эксцентрических/концентрических упражнений, развивающих базовую силу во всех диапазонах движения.

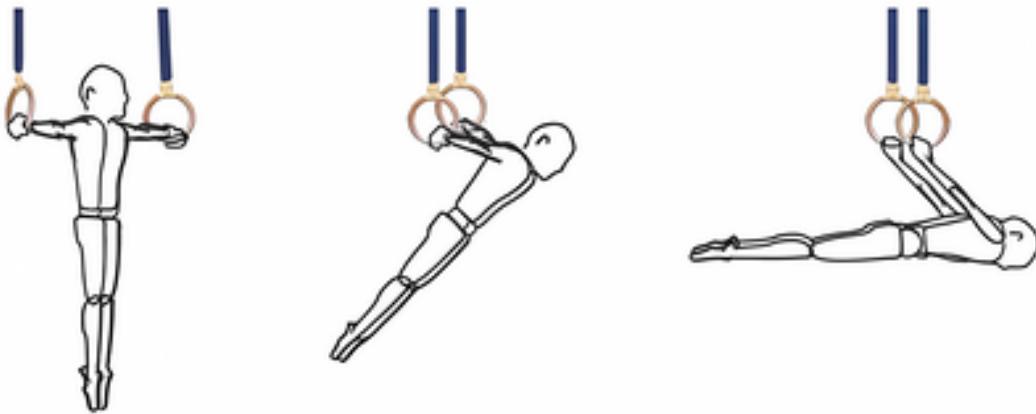
Если вы тренируете это положение в одиночку, вам будет сложно совершать переходы из упора в «крест» и обратно. Вместе с тем, проработка этого движения в достаточном объеме в значительной степени помогает в других тяговых упражнениях, таких как горизонтальный вис сзади, горизонтальный вис спереди и подтягивания на одной руке.

Подробнее о рекомендуемом программировании рассказывается в статье, ссылка на которую приведена в предыдущем разделе.

В разделе данной книги, посвященном примерам программирования, так же обсуждаются некоторые конкретные программы. Традиционные легкие/тяжелые дни хорошо работают в многогранной программе. Также хорошо проявляют себя системы, построенные на волновой периодизации.

Упражнение соответствует уровню В в гимнастике.

## Переход из «Креста» в горизонтальный вис сзади



Переход из «Креста» в горизонтальный вис сзади (Cross to Back Lever). Уровень 11

Для выполнения перехода в горизонтальный вис сзади примите положение «крест». Далее начните наклоняться вперед, не сгибая руки и позволяя телу «упасть» в «горизонтальный вис сзади».

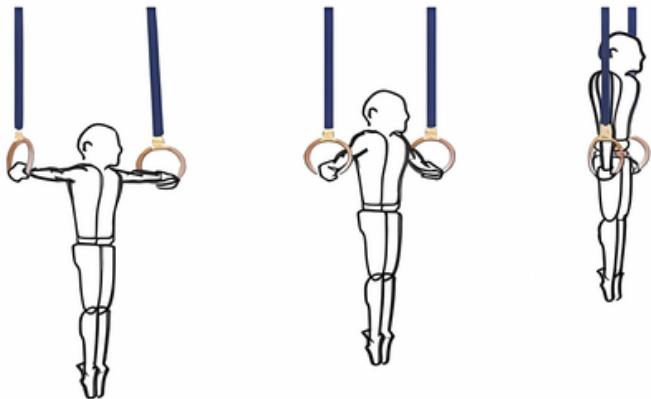
Ключом к этому навыку является обретение чувства сдерживания силы тяжести, опускающей тело из положения «крест» в «горизонтальный вис сзади». Это означает постоянное сжатие широчайших

мышцы спины, особенно во время наклона верхней части тела вперед. Прежде чем приступить к самостоятельным попыткам выполнить это упражнение прочувствуйте движение на тренажере dream machine, или воспользовавшись чьей-нибудь с помощью.

Единственная вещь, которая может стать проблемой — «резкое проваливание». Если у нас не хватает силы для медленного контролируемого опускания, то переход в положение «горизонтального виса сзади» произойдет рывком. А такой рывок может жестко отразиться на плечах и локтях. Если это ваш случай, то может быть хорошей идеей отступить на время и больше сфокусироваться на силовой работе, а также воспользоваться вышеупомянутыми вспомогательными приспособлениями или поддержкой помощника.

Упражнение соответствует уровню В в гимнастике.

## Подъем из креста в упор



Подъем из креста в упор (Iron Cross pullouts). Уровень 13

Данное упражнение заключается в подъеме без поддержки из положения «крест» в положение упора на руках. Оно может выполняться как обычным прямым телом, так и в положении L-угла.

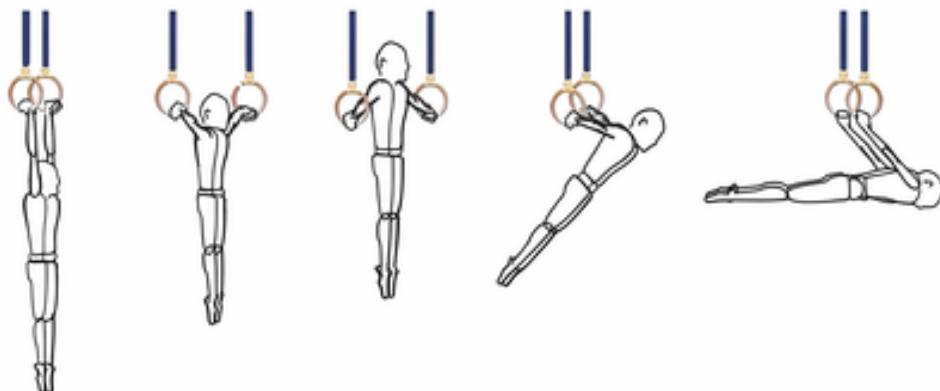
Очевидно, чтобы подняться из «креста» требуется значительная сила. Поэтому, может быть полезным продолжение обычных подъемов из «креста» с поддержкой с постепенным уменьшением поддержки, пока вы не сможете выполнять упражнение без посторонней помощи.

Есть два различных способа фокусирования мыслей в этом упражнении. Я советую сосредоточиться на притягивании предплечий вниз к бокам. Альтернативный вариант — выталкивание кистей рук вниз. Выбирайте то, что лучше помогает. Я обычно отношу это упражнение к тяговым, поскольку центр тяжести движется по направлению к кистям рук. К тому же оно задействует большей частью грудные и широчайшие мышцы, которые являются тяговыми.

Как вы можете убедиться, подъем требует значительно больше силы, чем изометрический вариант этого упражнения. Это то место, где вступают в игру адреналин и по-настоящему сверхмаксимальные 120% 1ПМ.

Упражнение соответствует уровню С в гимнастике.

## Подъем из виса в горизонтальный вис сзади



Подъем из виса в горизонтальный вис сзади (Hang pull to Back Lever). Уровень 14

Подъем из виса в горизонтальный вис сзади — трудный навык.

Для его выполнения примите положение виса глубоким хватом. Далее выполните подъем на прямых руках силовым перемещением кистей рук вниз. Можете слегка переместить кисти рук вперед, чтобы увеличить эффект рычага.

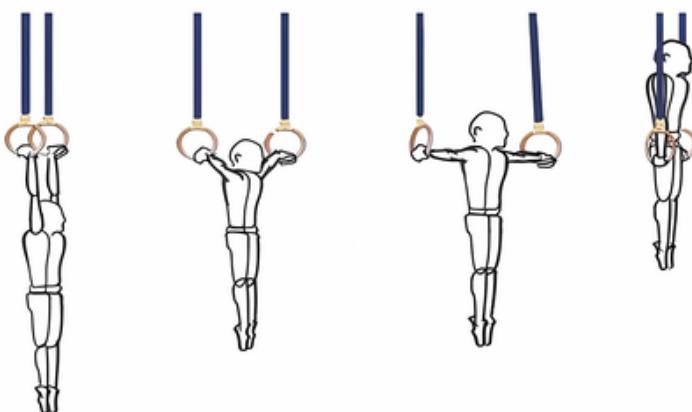
Как только вы приблизитесь к положению «крест» начните наклон вперед. При наклоне вперед руки должны оставаться прямыми. Во время опускания в положение «горизонтального виса сзади» следует еще больше включить в работу широчайшие мышцы, чтобы замедлить опускание, иначе быстрое сваливание в горизонтальный вис приведет к чрезмерному напряжению плеч и локтей.

Трудная часть данного навыка приходится на начало движения в положении свободного виса. Есть несколько способов создать начальный импульс, если вам очень трудно начать подъем из нижней точки. Например, одним из способов придать небольшой импульс, облегчающий упражнение, является сдвиг колец перед началом их разведения в стороны. Это даст небольшой импульс рукам перед началом подъема.

Также вы можете поднять ноги в положение полуугла, чтобы придать немного подъемной силы, помогающей начать это силовое упражнение.

Упражнение соответствует уровню С в гимнастике.

## Подъем «бабочкой»



Подъем «бабочкой» (Butterfly mount). Уровень 15

Подъем «Бабочкой» — это, по сути, выход силой на прямых руках в упор. Это потрясающее достижение тяговой силы, если вы смогли дойти до него.

Для его выполнения примите положение виса глубоким хватом. Далее выполните подъем на прямых руках силовым перемещением кистей рук вниз. Можете слегка переместить кисти рук вперед, чтобы увеличить эффект рычага.

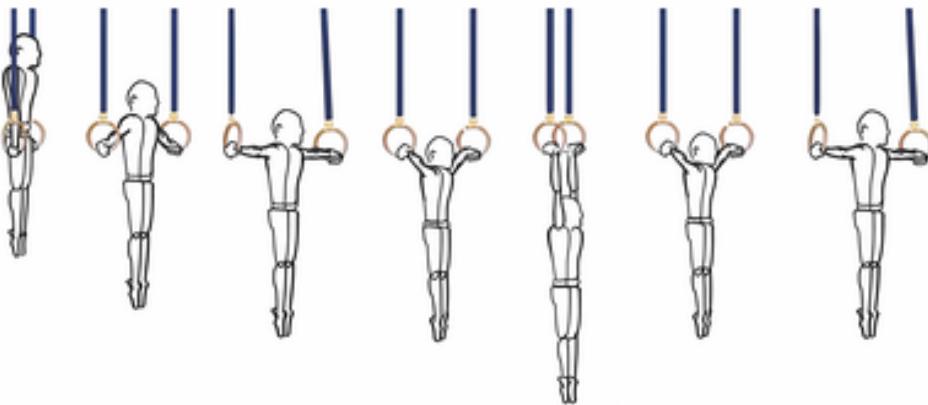
Как только вы достигните или приблизитесь к положению «крест» продолжайте силой отталкивать кольца вниз, чтобы поддержать потенциал импульса или скорость подъема. Если вы начнете замедляться или возьмете паузу, то скорее всего застрянете в этом положении, так как не хватит сил на завершение упражнения.

Как и в предыдущем упражнении, трудная часть данного навыка приходится на начало движения в положении свободного виса. Есть несколько способов создать начальный импульс, если вам очень трудно начать подъем из нижней точки. Например, одним из способов придать небольшой импульс, облегчающий упражнение, является сдвиг колец перед началом их разведения в стороны. Это даст небольшой импульс рукам перед началом подъема.

Но в конце концов надо прийти к отказу от начального импульса.

Упражнение соответствует уровню С в гимнастике.

## Переход из упора в вис и подъем в «крест»



Переход из упора в вис и подъем в «крест» (Support to hang to cross). Уровень 16

Упражнение «переход из упора в вис и подъем в “крест”» является расширением предыдущего навыка. Оно является промежуточным звеном между упражнениями «подъем бабочкой» и «подъем бабочкой в крест» (подтягивание из виса в «крест»).

Начиная из положения упора на руках, надо медленно опуститься в вис через положение «крест». В процессе этого движения следует поменять хват на глубокий, поскольку из нижней точки нужно будет начать подъем. После того, как достигните положение виса, начните разводить кисти рук в стороны и опускать их вниз, поднимая тело вверх.

Трудность этого упражнения заключается в том, что приходится использовать значительное количество энергии только на контролирование опускания из упора через «крест» в положение виса. Это делает подъем из нижней точки чуть тяжелее, даже с использованием начального импульса, создаваемого руками.

Как и в предыдущих навыках мы можем использовать импульс, созданный руками, или принять положение полуугла, помогающего подъему из нижней точки.

Помните, что в итоге надо стремиться к исключению вспомогательного импульса при выполнении этого упражнения.

Упражнение соответствует уровню С в гимнастике.

Упражнение «подъем бабочкой в крест» (butterfly cross) не будет освещаться в данном руководстве, но его можно оценить примерно 17-м уровнем и уровнем D по гимнастической шкале трудностей. Упражнение начинается с виса и переходит в «крест» подтягиванием.

# Упражнения таблицы 3

## Горизонт

Горизонтальный упор на прямых руках на брусьях или на полу (PL PB/FL). [Таблица 3, колонка 1](#)

«Горизонт» требует немыслимого количества жимовой силы прямых рук. Вроде бы каждый тренирующийся с собственным весом стремится к освоению этого навыка, да только освоивших его мало.

В интернете полно видеоИнструкций, посвященных этому навыку. Однако, в большинстве их мы наблюдаем сильно выгнутый позвоночник и чуть согнутые руки. Эти ошибки внешней формы не просто ухудшают привлекательность: они сильно облегчают навык и тем самым приносят в жертву развитие силовых качеств. Поэтому можно услышать о людях, которые освоили «горизонт» за период от шести месяцев до года.

Если целью выбран подлинный «горизонт», то следует по возможности избегать таких ошибок формы, потому что этим мы обманываем сами себя и себя же лишаем правильного силового развития. Хотя путь и будет дольше, но наградой будет более чистое исполнение и гораздо большая сила. Более того, эта дополнительная сила будет весьма существенно переноситься и на другие силовые навыки с собственным весом.

Данный навык рекомендуется выполнять с разворотом ладоней в сторону как наиболее подходящим положением для перехода к иным прогрессиям, например на брусьях. Направление ладоней вперед немого облегчает упражнение за счет рычага, который создают кисти руки, перенося основание опоры вперед. Это, однако, требует колossalной подготовки запястий, чтобы избежать болевых ощущений в них. И опять же, облегчая навык, вы, конечно, ускоряете его освоение, но реальная-то цель — развитие силы.

Из-за того, что прогресс в «горизонте» занимает так много времени, может наступить разочарование. Помните, что мы не знаем уровень силовой и физической подготовки тех, кто говорит, что освоил эти позиции за короткий период. У них может быть за плечами 5-10 и более лет иной силовой тренировки, что, конечно, ускоряет прогресс. Ключом к «горизонту» является постоянство, даже во вспомогательной работе — не ждите успеха, если вы все время меняете настройки своей тренировки.

При выполнении плечи должны быть напряжены, а лопатки должны находиться в протракции настолько, насколько это возможно. Это достигается путем давления на пол кистями, руками и плечами как единым целым, сопротивляясь всей силе, которая тянет тело вниз. Такая активность при удержании позиции необходима для предотвращения травмирования плеч, улучшения действия рычага и правильного выравнивания положения тела. Похожие усилия используется и в других движениях и удержаниях, таких как вертикальные отжимания, L-углы и упоры на кольцах.

Никогда не забывайте про активные плечи, независимо от того, насколько далеко вы продвинулись в освоении горизонтального упора на прямых руках.

## Стойка «лягушка»



Стойка «лягушка» (Frog stand). Уровень 3

Стойка «лягушка» — это больше навык балансирования, чем навык силовой. Это не значит, что не требуется наличия силы, но фокусировать в основном надо на чувстве позиции.

Упритесь ладонями в пол или крепко схватите мини-брюсья и, согнув руки, наклонитесь вперед. Медленно и по очереди разместите колени на выступах, созданных слегка согнутыми локтями. Как только сможете

держать равновесие в таком положении, наклонитесь вперед так, чтобы таз и плечи оказались на одном уровне.

Как и в случае со всеми навыками «горизонта», начиная с этого момента, мы должны быть готовы к возникающему страху «я сейчас плюхнусь лицом вниз!». Это совершенно нормально и является неотъемлемой частью перехода от прогрессии к прогрессии. Бороться с ним с нужным максимальным усилием плеч. Кроме как в стойке «лягушка» мы не должны сгибать локти, потому что, во-первых, не следует культивировать плохую привычку сгибать локти при потере чувства равновесия, и, во-вторых, мы должны развивать в корсете жимовые качества: жимовую силу прямых рук через плечи.

## Стойка «лягушка» на прямых руках



Стойка «лягушка» на прямых руках (SA Frog stand). Уровень 4

Стойка «лягушка» на прямых руках представляет собой некоторое промежуточное положение между «лягушкой» и «горизонтом» в группировке. Эта позиция приведена для тех, у кого могут возникнуть проблемы с переходом непосредственно от «лягушки» с согнутыми руками к «горизонту» в группировке.

В этом удержании наклоняйтесь вперед на прямых руках вместо согнутых, держите плечи активными, а хват крепким. После наклона вперед разместите колени прямо над локтями как и ранее, но помните, что уже нет никаких вспомогательных выступов. Теперь для выполнения навыка вам придется больше полагаться на плечи и брюшной пресс.

Эта позиция требует чуть большего наклона вперед, чем на согнутых руках, поэтому имейте ввиду, что сложность возрастает. У вас может опять возникнуть страх «плюхнуться лицом», так что начните бороться с ним сейчас, заранее.

## «Горизонт» в группировке



«Горизонт» в группировке (tuck PL). Уровень 5

«Горизонт» в группировке — это первая позиция, удержание которой полагается исключительно на силу плеч.

Начните с положения седа (нижней позиции приседаний), уперев кисти рук в пол. Хват кистей и на мини-брюсьях, и на полу должен быть крепким. Выпрямите руки, активизируйте и напрягите плечи, и затем наклоняйтесь вперед, перемещая вес тела с ног на руки. Далее, продолжая наклоняться, поднимайте бедра, пока они достигнут уровня плеч по высоте, и не займут положение группировки. Колени должны крепко поджаться к груди, а ступни к ягодицам.

Для новичков часто бывает главной проблемой страх упасть лицом вниз. Положите на пол перед собой подушку или что-нибудь подобное, чтобы защититься в случае реального падения. Но что важнее, это избавит нас от страха и позволит сосредоточиться на соблюдении правильной силовой техники. Как бы то ни было, но страх скоро проходит.

Есть и другая ошибка, часто возникающая при выполнении данного навыка. Иногда обнаруживается, что мы не можем держать позицию группировки с крепко поджатыми коленями и ступнями. Это проблема силы

мышечного пресса, так, что может быть состоит заняться его улучшением в сочетании с тренировкой L-углов. Если это так, то можно отрабатывать «горизонт» в группировке с проработкой пресса на снарядах типа мини-брюсьев или двух крепких стульев. Страйтесь выполнять группировку с сильным напряжением и подгибайте колени и ступни как можно ближе к груди и к ягодицам соответственно.

И, наконец, не забывайте про активную работу плеч.

## «Горизонт» в полугруппировке



«Горизонт» в полугруппировке (adv. Tuck PL). Уровень 6

Для выполнения «горизонта» в полугруппировке необходимо занять положение «горизонта» в группировке и выпрямить спину, оставляя бедра и плечи на одной линии, параллельной полу. К этому моменту мы уже должны хорошо владеть «горизонтом» в группировке, так что при отработке на полу вытягивание носков не должно быть проблемой.

Как и в предшествующих навыках следует выпрямить руки, наклониться вперед, перемещая вес на руки, и усилить хват кистей. Начните с положения «горизонта» в группировке и выпрямляйте спину пока не примите положение «горизонта» в полугруппировке.

Возможно, что сначала вам будет даже сложно представить как вообще выпрямить спину. Эта слабость владения спиной устраняется тренировкой прогрессий «силовых выходов в стойку на руках с прямыми руками». И «горизонт» и «силовые выходы в стойку на руках с прямыми руками» являются жимовыми навыками прямых рук синергетически увеличивающих силу плеч. Важно отметить, что они также способствуют силе корсета и развитию самоконтроля, что помогает в решении подобных проблем.

Выпрямление спины вынуждает еще больше наклоняться вперед и увеличивать таким образом крутящий момент в плечах. Это повышает трудность упражнения. Если при выпрямлении спины ноги начинают опускаться к полу (провисать), то это значит, что надо либо просто больше наклониться вперед, либо вернуться к предыдущей прогрессии для улучшения подготовки.

Чтобы развить силу, необходимую для освоения любого из «горизонтов», будет крайне полезно включить дополнительную работу, в зависимости, конечно, от вашей способности справляться с усталостью. Для улучшения жимовой силы плеч в качестве драйверов подойдут любые жимовые упражнения на плечи, но особенно хороши будут узкоспециальные упражнения. Поэтому отжимания в «псевдогоризонте» и наклоны в «горизонте» (planche leans) являются отличным выбором, однако они труднее поддаются измерению, и по этой причине не включены в таблицы прогрессий.

## Отжимания в «псевдогоризонте»

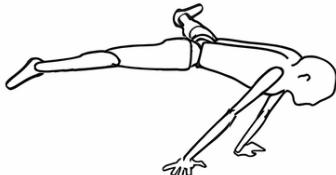
Отжимания в «псевдогоризонте». В таблицах уровней отсутствуют

Отжимания в «псевдогоризонте» — это, по сути, попытки максимально сымитировать удержание «горизонта» и выполнение отжиманий в «горизонте», но с некоторой внешней помощью. Займите положение для обычных отжиманий, но ноги поднимите на какое-нибудь возвышение. Это может быть ящик, мат, стул, да все, что угодно, такой высоты, чтобы ступни оказались на одном уровне по горизонтали с плечами. С прямым или слегка прогнутым телом следует максимально возможно наклониться вперед в положение «горизонта» и опуститься так, чтобы плечи, как минимум, оказались на уровне локтей. Далее отожмитесь обратно в положение «горизонта» с ногами на возвышении. Такие отжимания могут значительно помочь, особенно при застое, в отсутствии прогресса.

Наклоны в «горизонте» так же соответствуют своему названию. Поднимите ступни на высоту плеч и максимально наклонитесь вперед без опрокидывания. Удерживайте данное положение определенное время.

В этой прогрессии, начиная с этого упражнения, возникает желание слегка согнуть руки и поднять таз выше плеч. Этого следует избегать. Правильная позиция трудна для удержания, поскольку требует как силу, так и технику исполнения. Именно поэтому следует обеспечивать удержание правильной позиции. Мы должны испытывать страх «плюхнуться лицом», и нам должно казаться, будто таз находится ниже, чем должен быть. Если есть возможность, пользуйтесь для контроля техники исполнения камерой или помощью наблюдателя.

## «Горизонт» ноги врозь



«Горизонт» ноги врозь (Straddle PL). Уровень 8

«Горизонт» ноги врозь — это первый навык в прогрессии «горизонта», который официально оценивается по правилам спортивной гимнастики: на уровне «А» при выполнении на полу или брусьях, и на уровне «В» при выполнении на кольцах. Можете смело гордиться собой, когда освоите эти навыки.

К этому моменту наши положения «ноги врозь» должны быть уже достаточно проработаны тренировками отжиманий в стойках на руках, проработкой пресса и прогрессиями горизонтальных висов спереди и сзади. Если это не так, то надо сначала выполнить подготовительную работу.

«Горизонт» ноги врозь, как и навыки горизонтальных висов ноги врозь, описанные ранее, выполняется с прямым телом и разведенными в стороны ногами. Линия, начинающаяся от плеч и проходящая через таз, колени, щиколотки и пальцы ног, должна быть прямой и параллельной полу, но ноги должны быть максимально разведены в стороны друг от друга.

Существует несколько способов выполнения данного навыка на полу или мини-брусьях. Самый распространенный способ — просто наклониться в это положение со слегка согнутыми бедрами, и затем поднять ноги, как только установится равновесие на руках.

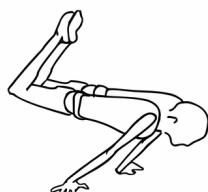
Другой способ — сразу принять положение «горизонта» ноги врозь и попытаться удержать равновесие в нем. Хотя этот способ сложнее, некоторые предпочитают его. Выбирайте то, что вам кажется естественнее. Если вы в итоге занимаете правильное положение, любой из этих способов хорош.

В большинстве случаев для освоения «горизонта» ноги врозь требуется дополнительная вспомогательная работа. На основании собственного опыта тренировок и опыта тренировок других людей могу сказать, что самыми распространенными упражнениями, подготавливающими к «горизонту» ноги врозь, являются три следующих упражнения. Первым упражнением является изометрический «горизонт», а двумя другими — обычные вспомогательные динамические жимовые упражнения, такие как прогрессия отжиманий в «горизонте» или «псевдогоризонте», и вариации вертикальных отжиманий или отжиманий в стойке на руках.

Только избегайте таких ошибок, как сгибания рук и задранные вверх бедра! Для корректировки техники исполнения используйте камеру, помочь наблюдателя или зеркало.

Упражнение соответствует уровню А в гимнастике.

## «Горизонт» с согнутыми ногами (полугоризонт) / «горизонт» с одной выпрямленной ногой



«Горизонт» с согнутыми ногами (полугоризонт) / «горизонт» с одной выпрямленной ногой ( $\frac{1}{2}$  lay / 1 leg PL). Уровень 9

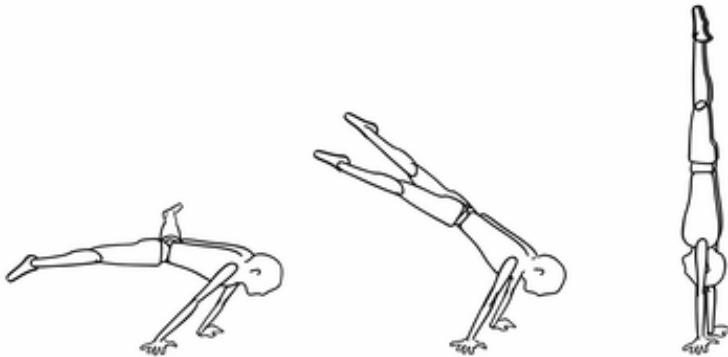
Полугоризонт — это положение, в котором все суставы выровнены по одной линии — плечи и колени со сведенными вместе ногами, за исключением того, что колени согнуты под углом 90 градусов.

«Горизонт» с одной выпрямленной ногой — это такое же положение с выпрямленным туловищем, за исключением одной ноги, согнутой как в бедре, так и в колене, и находящейся в положении близкому к полугруппировке.

Вы можете выбрать для тренировки любое из этих положений, но полугоризонт предпочтительнее: из этого положения легче переходить к полному «горизонту».

Независимо от того, какое положение вы выберите, держите форму тела твердой как камень. Любые появляющиеся ошибки немедленно исправляйте.

## **Силовой выход прямыми руками из «горизонта» ноги врозь в стойку на руках**



Силовой выход прямыми руками из «горизонта» ноги врозь в стойку на руках (SA Str PL to HS). Уровень 10

Данный навык может выполняться как на полу, так и на брусьях. Иллюстрация, приведенная выше, показывает выполнение навыка на полу или земле. Данный навык выполняется наклоном в «горизонт» ноги врозь и последующим выходом силой в стойку на руках. Данная техника выполняется за счет грубой силы, поэтому если есть достаточная сила для «горизонтов» и стоек на руках, то можно приступать к работе над этим навыком. Как правило, этот навык легче начинать с проработки обратного движения, и только после освоения его и обретения силы, выполнять полное упражнение.

Главной вещью, о которой надо помнить в этом навыке, — это держать плечи активными, а телом прямым. Как только вы начнете наклоняться вперед, упражнение становится больше похожим на обычный выход в стойку на руках, в котором вам надо силой вывести руки строго надо головой. И воздерживайтесь от желания согнуть спину.

Упражнение соответствует уровню В в гимнастике.

## **Полный «горизонт»**



Полный «горизонт» (Full PL). Уровень 11

Полный «горизонт» — это выпрямленное тело от плеч через торс, бедра, колени и лодыжки до вытянутых носков. Тело должно быть параллельно земле.

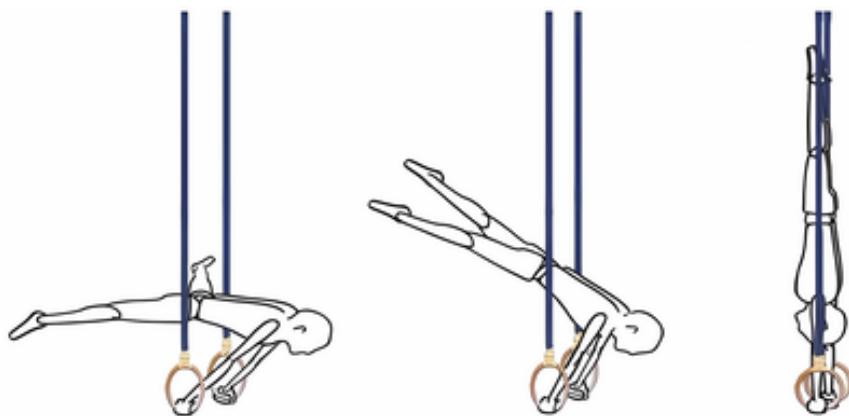
Ключевым моментом здесь, как всегда, является страх упасть лицом вниз. Следует наклоняться вперед как можно дальше, приблизившись к полу и оказавшись на грани падения. Надо полностью напрячь тело, сжав все мышцы корсета, ягодиц и ног.

Одна из хитростей, которая поможет напрячь все тело — это усилия по сведению рук вместе, не прекращая давления ими от себя. Дополнительное напряжение, которое генерируется грудными и передними зубчатыми мышцами, помогает увеличить общую мышечную активность вокруг плечевого пояса. Это добавляет тот самый недостающий квант силы, необходимый для выполнения этого силового упражнения.

Как только чисто выполните упражнение с совершенно прямым телом, сделайте снимок — вы держите «горизонт»! Поздравляю!

Упражнение соответствует уровню В в гимнастике.

### **Силовой выход прямыми руками из «горизонта» ноги врозь на кольцах в стойку на руках**



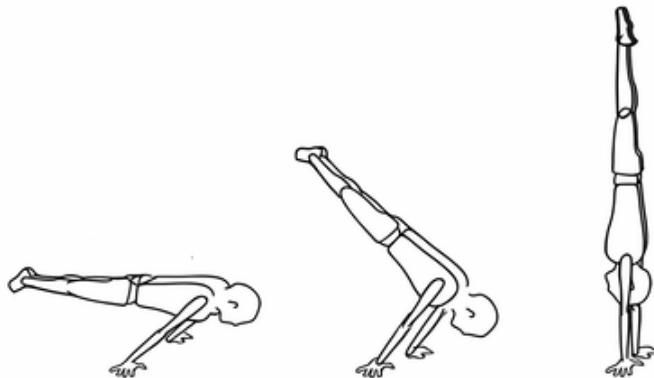
Силовой выход прямыми руками из «горизонта» ноги врозь на кольцах в стойку на руках (Rings SA Str PL to HS). Уровень 12

Этот навык исполняется на кольцах. Он выполняется наклоном вперед в «горизонт» ноги врозь и последующим силовым выходом в стойку на руках. Данная техника выполняется за счет грубой силы, поэтому если есть достаточная сила для «горизонтов» и стоек на руках, то можно приступать к работе над этим навыком. Как правило, этот навык легче начинать с проработки обратного движения, и только после освоения его и обретения силы, выполнять полное упражнение.

Главной вещью, о которой надо помнить в этом навыке, — это держать плечи активными, а тело прямым. Как только вы начнете наклоняться вперед, упражнение становится больше похожим на обычный выход в стойку на руках, в котором вам надо силой вывести руки строго надо головой. И воздерживайтесь от желания согнуть спину.

Данный навык оценивается на уровне В по гимнастической шкале. Лично я считаю, что этот навык намного сложнее двенадцатого уровня. По сравнению с предыдущими навыками и прогрессиями он должен быть оценен в нижнем диапазоне категории С, примерно на 13-14 уровне. Но какая уж стоит оценка в гимнастической шкале, такая стоит.

## Силовой выход прямыми руками прямым телом из «горизонта» в стойку на руках



Силовой выход прямыми руками прямым телом из «горизонта» в стойку на руках (SA from PL to HS). Уровень 14

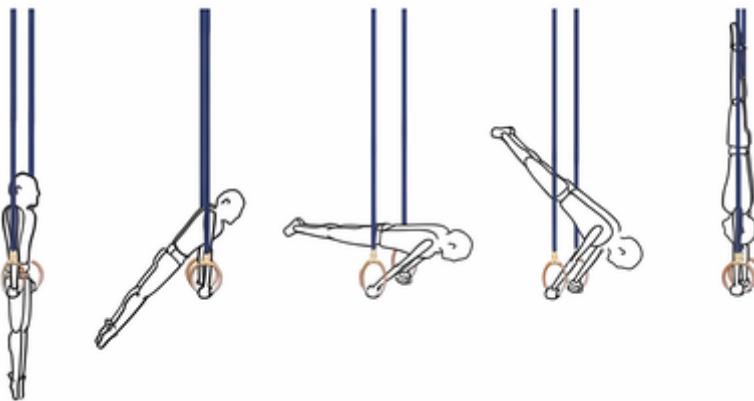
Техника и подход к упражнению здесь точно такие же как и в выходе из «горизонта» ноги врозь в стойку на руках. Наклонитесь вперед и позвольте телу продолжить переход в стойку на руках, поддерживая в плечах достаточные усилия, чтобы не опрокинуться вперед. Опять же, сначала проработайте это навык эксцентрически, и только потом концентрически.

Это упражнение труднее, чем предыдущий выход на прямых руках в стойку, потому что начинается статически в положении «горизонта». Это означает, что здесь нет импульса, который мог бы помочь начать движение к стойке.

Если вы можете выполнять какие-либо переходы из «горизонта» в стойки на руках, значит вы достигли редкой и невероятной силы.

Упражнение соответствует уровню С в гимнастике.

## Силовой выход прямыми руками прямым телом в стойку на руках на кольцах



Силовой выход прямыми руками прямым телом в стойку на руках на кольцах (Rings SA SB to HS). Уровень 15

Этот навык исполняется на кольцах. Силовой выход прямыми руками прямым телом в стойку на руках на кольцах — очень трудный навык.

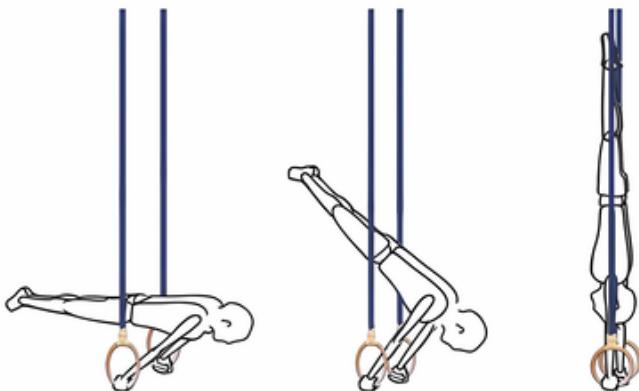
Как правило, это упражнение начинается в положении упора на кольцах. Вам следует наклониться вперед в положение полного «горизонта», но не задерживаться в нем, а продолжать силовое движение на прямых руках, пока не достигнете стойки на руках.

Данное упражнение может отрабатываться в обратном движении, начиная со стойки на руках. Плюс, оно может выполняться с небольшим размахом, начинающим движение, если вы не хватает силы начать его, соблюдая строгую технику.

Помните, что тело должно быть прямым все время. А в этом упражнении особенно, потому что возникает естественное желание прогнуться во время его выполнения. Не допускайте этого.

Упражнение соответствует уровню С в гимнастике.

### **Силовой выход прямыми руками прямым телом из «горизонта» на кольцах в стойку на руках**



Силовой выход прямыми руками прямым телом из «горизонта» на кольцах в стойку на руках (Rings SA from PL to HS). Уровень 16

Техника и подход к упражнению здесь точно такие же, как и в выходе из «горизонта» ноги врозь в стойку на руках. Наклонитесь вперед и позвольте телу продолжить переход в стойку на руках, поддерживая в плечах достаточные усилия, чтобы не опрокинуться вперед. Опять же, сначала проработайте это навык эксцентрически, и только потом концентрически.

Это упражнение труднее, чем предыдущий выход из упора на прямых руках в стойку, потому что начинается статически в положении «горизонта». Это означает, что здесь нет импульса, который мог бы помочь начать движение к стойке.

Если вы можете выполнять какие-либо переходы из «горизонта» в стойки на руках, значит вы достигли редкой и невероятной силы.

Упражнение соответствует уровню С в гимнастике.

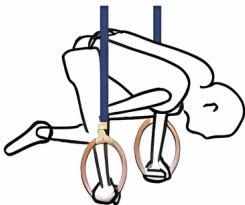
## Горизонт на кольцах

Горизонт на кольцах. [Таблица 3, колонка 2](#)

Положение «горизонт» на кольцах такое же, как и положение «горизонт» на полу или на мини-брусьях. Единственное различие заключается в ориентации кистей рук с помощью которых контролируется и стабилизируется положение на кольцах. И, конечно, здесь это сделать труднее. По этой причине все разновидности «горизонта» на кольцах по гимнастической шкале оцениваются на один уровень труднее, чем те же элементы на полу или брусьях.

Рост силы, который появляется в результате выполнения этих упражнений на кольцах, феноменален и эта сила весьма значительно переносится на аналоги «горизонта», выполняемые на полу или мини-брусьях.

## Стойка «лягушка» на кольцах

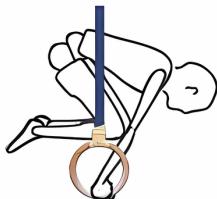


Стойка «лягушка» на кольцах (Rings Frog Stand). Уровень 4

Сориентируйте кольца параллельно друг другу. Мы не разворачиваем кольца только потому, что нам нужно использовать локти в качестве «подставок» под ноги. Дальнейшее исполнение упражнения точно такое же, как на полу или мини-брусьях.

Крепко сожмите кольца кистями рук. Наклонитесь вперед, согнув руки, и медленно по очереди разместите колени на выступах, созданных слегка согнутыми локтями. Как только сможете держать равновесие в таком положении, наклонитесь вперед так, чтобы таз и плечи оказались на одном уровне.

## Стойка «лягушка» на кольцах на прямых руках



Стойка «лягушка» на кольцах на прямых руках (Rings SA Frog Stand). Уровень 5

Для выполнения стойки «лягушка» на прямых руках сориентируйте кольца параллельно друг другу. Мы не разворачиваем кольца только потому, что нам все еще нужно использовать локти в качестве «подпорки» для ног. Дальше все то же самое, что и при выполнении стойки «лягушка» на прямых руках на полу или мини-брусьях.

Наклонитесь вперед, держа руки прямыми. После наклона вперед разместите колени прямо над локтями как и ранее, но помните, что уже нет никаких вспомогательных выступов. Следовательно, для удержания положения потребуется больше усилий плеч.

## «Горизонт» в группировке на кольцах



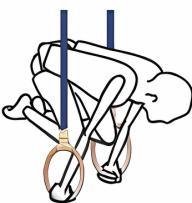
«Горизонт» в группировке на кольцах (Rings Tuck PL). Уровень 6

С этого упражнения техника существенно отличаться. Вместо параллельного положения колец, как у мини-брюсьев, разверните их наружу на 45 градусов по сравнению с параллельным положением, что даст нам больший контроль. Часть тренеров предпочитает, чтобы угол был больше 45 градусов (до 90), но этого не требуется, если мы не собираемся специализироваться в гимнастике.

Наклоняйтесь вперед, перенося вес со ступней, пока они не поднимутся в воздух. Далее продолжите наклон вперед, поднимая таз, пока он не выровняется по высоте с плечами. Колени должны быть крепко поджаты к груди, а ступни подняты к ягодицам.

Главная трудность в этом положении — удержание таза на высоте плеч при выпрямленных руках. Об этих двух моментах надо помнить постоянно и во всех последующих упражнениях прогрессии.

## «Горизонт» в полугруппировке на кольцах



«Горизонт» в полугруппировке на кольцах (Rings adv. Tuck PL). Уровень 8

Кольца должны быть развернуты наружу как минимум на 45 градусов. Остальное исполнение упражнение точно такое же, как на полу или мини-брюсьях.

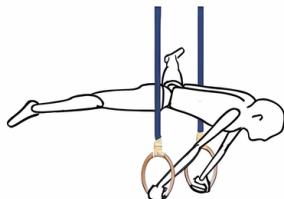
Для выполнения «горизонта» в полугруппировке необходимо занять положение «горизонта» в группировке и выпрямить спину, оставляя бедра и плечи на одной линии, параллельной полу.

Как и в предшествующих навыках, следует наклоняться, крепко зафиксировав руки и плечи. Это смеетит вес на руки, так что следует усилить хват кистей. Начните с положения «горизонта» в группировке и выпрямляйте спину пока не примите положение «горизонта» в полугруппировке.

Возможно, что сначала будет даже сложно представить, как вообще выпрямить спину. Эта слабость владения спиной устраняется тренировкой прогрессий «силовых выходов в стойку на руках с прямыми руками». И «горизонт» и «силовые выходы в стойку на руках с прямыми руками» являются жимовыми навыками прямых рук, синергетически увеличивающих силу плеч. Важно отметить, что они также способствуют силе корсета и развитию самоконтроля, что помогает в решении подобных проблем.

Выпрямление спины вынудит еще больше наклониться вперед и увеличит таким образом крутящий момент в плечах, повышая трудность упражнения. Если при выпрямлении спины ноги начинают опускаться к полу (провисать), то это значит, что надо либо еще больше наклониться вперед, либо вернуться к предыдущей прогрессии для улучшения подготовки.

## «Горизонт» ноги врозь на кольцах



«Горизонт» ноги врозь на кольцах (Rings Straddle PL). Уровень 10

И снова, кольца должны быть развернуты наружу на 45 градусов или больше. Все остальное то же самое.

К этому моменту положения «ноги врозь» должны быть уже достаточно проработаны тренировками отжиманий в стойках на руках, проработкой пресса и прогрессиями горизонтальных висов спереди и сзади. Если это не так, то надо сначала выполнить подготовительную работу перед тем, как приступить к освоению данной техники.

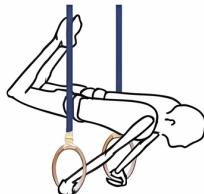
«Горизонт» ноги врозь, как и навыки горизонтальных висов ноги врозь, описанных ранее, выполняется с прямым телом и разведенными в стороны ногами. Линия, начинающаяся от плеч и проходящая через таз, колени, щиколотки и пальцы ног, должна быть прямой и параллельной полу, но ноги должны быть максимально разведены в стороны друг от друга.

При выполнении на кольцах, следует перейти в это положение наклоном из положения упора, или, приняв положение «горизонта» в группировке, выпрямить ноги. Оно также может быть выполнено с пола или мата на низко опущенных кольцах, с техникой, близкой к выполнению на полу или мини-брусьях. Выберите то, что вам ближе по духу, главное поддерживать правильные положения тела.

Только избегайте таких ошибок, как сгибания рук и задранные вверх бедра! Для корректировки техники исполнения используйте камеру, помочь наблюдателя или зеркало.

Упражнение соответствует уровню В в гимнастике.

## «Горизонт» с согнутыми ногами (полугоризонт) на кольцах / «горизонт» с одной выпрямленной ногой на кольцах



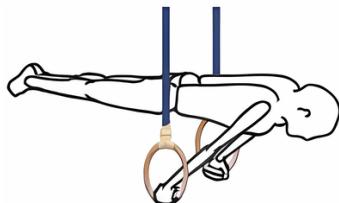
«Горизонт» с согнутыми ногами (полугоризонт) на кольцах / «горизонт» с одной выпрямленной ногой на кольцах (Rings ½ Lay / 1 Leg PL). Уровень 12

К этому моменту вы уже можете обладать гораздо большей устойчивостью, чтобы еще больше развернуть кольца, нагружая бицепсы, и таким образом сильнее напрячь верхнюю часть тела. Остальная часть выполняется так же, как и аналоги упражнения на полу или мини-брусьях.

«Горизонт» с одной выпрямленной ногой — это такое же положение с выпрямленным туловищем, за исключением одной ноги, согнутой как в бедре, так и в колене, и находящейся в положении, близком к полугруппировке.

Вы можете выбрать для тренировки любое из этих положений, но полугоризонт предпочтительнее: из этого положения легче переходить к полному «горизонту».

## Полный «горизонт» на кольцах



Полный «горизонт» на кольцах (Rings Full PL). Уровень 14

По гимнастической шкале от A до G (где G означает наибольшую трудность) полный «горизонт» на кольцах оценивается на уровне C, хотя в реальности этот уровень означает экстремальную силу. Для сравнения, и «горизонт» на брусьях, и «крест» оцениваются на уровне B.

Если вы достигли этого уровня, вы уже, вероятно, не нуждаетесь ни в каких советах из этого руководства. Однако, чувства, вроде страха опрокинуться, никуда не денутся. И, возможно, у вас нет проблем с задирианием бедер слишком высоко, но лишняя проверка не помешает. И в случае сомнений используйте камеру или наблюдателя со стороны, чтобы проконтролировать положения.

Упражнение соответствует уровню С в гимнастике.

## Отжимания в «горизонте»

Отжимания в «горизонте» на брусьях и на полу (PB/FL PL Pushups). [Таблица 3, колонка 3](#)

Прогрессия отжиманий в «горизонте» – отличное подспорье в развитии силы, которая необходима для изометрических упражнений «горизонта». Но они замечательны и сами по себе для развития общей силы.

Для их выполнения надо обладать способностью контролировать движения тела при входе и выходе из «горизонта», а также держать паузу в верхнем положении. Поэтому эти отжимания будут отставать примерно на один уровень прогрессии от их изометрических аналогов.

Три самых распространенных ошибки, которые касаются всех вариантов отжиманий в «горизонте», приведены ниже.

Начинающие в этих упражнениях, как правило, еще недостаточно чувствуют свое тело и легко ошибаются в определении его положения в пространстве. Опускание или подъем таза смешает центр тяжести ближе к рукам. Это уменьшает силу рычага, действующей на плечи, и значительно облегчает упражнение. Наше тело чувствует это и стремится таким образом компенсировать свою слабость. Не поддавайтесь этому. Лично я либо прошу кого-нибудь говорить мне, не слишком ли я опустился или поднялся, либо использую видеокамеру, чтобы между подходами просмотреть свое исполнение и скорректировать его.

Самой трудной частью упражнения является разгибание локтей в верхнем положении и удержание паузы в изометрическом «горизонте». Ранее уже говорилось, что сгибание локтей, даже небольшое, значительно облегчает это изометрическое положение. Следовательно, выпрямление рук — самое трудное место. Часто встречаются видеоролики с отжиманиями в «горизонте», на которых люди не распрямляют руки в завершающей стадии отжимания. Эта ошибка пагубно сказывается на тренировке силы в долгосрочной перспективе, потому что так мы не только жертвуем изометрическим «горизонтом», но мы еще и отказываемся от трудно нарабатываемой «переходной» силы, которая проявляется при силовом переходе с согнутых рук на прямые.

И третья ошибка связана с плечами. Когда начинающие только приступают к освоению удержаний на руках им легче не напрягать лопатки. Например, когда вы видите новичков, которые пытаются выполнить «горизонт», то при наклоне вперед они обычно включают в работу только плечи, оставляя лопатки расслабленно торчать из спины. Вам следует избегать этого. Фокусируйтесь все время на отталкивании кистей от себя как можно дальше. Это прижмет лопатки к грудной клетке со спины, увеличит их конгруэнтность с грудной клеткой и, следовательно, обеспечит стабильность плечевого пояса в целом. Это поможет как увеличить силу плеч, так и сделать выполнение навыка более стабильным. При наличии проблем с прижиманием лопаток к ребрам, возможно придется включить лопаточные отжимания в свою тренировку, чтобы проработать передние зубчатые мышцы, отвечающие за это действие.

## Отжимания в группировке



Отжимания в группировке (Tuck PL PU). Уровень 6

К этому моменту мы должны уже хорошо выполнять «горизонт» в группировке. Удержание «горизонта» в группировке является исходным положением в этой технике, со скругленной спиной и тазом на уровне плеч.

Из исходного положения медленно и под контролем опуститесь за счет сгибания локтей и приближения плеч к кистям, перейдя в результативное положение, похожее на позицию из вертикальных отжиманий. С тем существенным отличием, однако, что присутствует наклон вперед, необходимый для удержания таза на уровне плеч. При опускании в нижнюю точку можно сделать паузу и начать затем концентрическое движение

обратно в положение «горизонта» в группировке на прямых руках. Подчеркните исходное положение, задержавшись в нем секунду-другую перед следующим повторением.

Самый трудный элемент данной техники — это удержание таза на уровне плеч на протяжении всего упражнения. Вы должны отталкиваться руками вперед и вниз, чтобы поддерживать это положение. Даже если у вас достаточно силы для этого, вы можете быть нестабильны. Тем не менее, придерживайтесь строгой техники и это поможет вам в последующих упражнениях прогрессии.

## Отжимания в полугруппировке



Отжимания в полугруппировке (adv. Tuck PL PU). Уровень 8

В положении «горизонта» в полугруппировке следует распрямить спину, выровнять линию плеч и таза параллельно полу, и согнуть бедра и колени под прямыми углами.

Из этого положения медленно и под контролем опуститесь за счет сгибания локтей и приближения плеч к кистям, перейдя в результативное положение, похожее на позицию из вертикальных отжиманий. С тем существенным отличием, однако, что присутствует наклон вперед, необходимый для удержания таза на уровне плеч. При опускании в нижнюю точку можно сделать паузу, и начать затем концентрическое движение обратно в положение «горизонта» в полугруппировке на прямых руках. Подчеркните исходное положение, задержавшись в нем секунду-другую перед следующим повторением.

Скорее всего, не получиться достичь этого уровня прогрессии, пока вы не сможете прилично выполнять «горизонт» ноги врозь. Проявите умеренность в этих упражнениях и не старайтесь продвинуться слишком быстро. Выполнение их с идеальной техникой лучше, чем колебания и постоянное изменение углов в плечах и бедрах из-за преждевременного прогрессирования.

## Отжимания в «горизонте» ноги врозь



Отжимания в «горизонте» ноги врозь (straddle PL PU). Уровень 10

«Горизонт» ноги врозь, как и остальные горизонтальные упоры ноги врозь, упоминаемые ранее, выполняется с прямым телом и разведенными в стороны ногами. Линия, проведенная через плечи, бедра, колени, лодыжки и носки ступней, должна быть прямой и параллельной полу, но с ногами, разведенными как можно дальше друг от друга.

Из этого положения медленно и под контролем следует опуститесь за счет сгибания локтей и приближения плеч к кистям, перейдя в результативное положение, похожее на позицию из вертикальных отжиманий. С тем существенным отличием, однако, что присутствует наклон вперед, необходимый для удержания таза на уровне плеч. При опускании в нижнюю точку можно сделать паузу, и начать затем концентрическое движение обратно в положение «горизонта» ноги врозь. Подчеркните исходное положение, задержавшись в нем секунду-другую перед следующим повторением.

## Отжимания в «полугоризонте» или в «горизонте» с одной выпрямленной ногой



Отжимания в «полугоризонте» или в «горизонте» с одной выпрямленной ногой ( $\frac{1}{2}$  lay / 1 leg PL PU). Уровень 12

Полугоризонт — это положение, в котором все суставы выровнены по одной линии — плечи и колени со сведенными вместе ногами, за исключением того, что колени согнуты под углом 90 градусов.

«Горизонт» с одной выпрямленной ногой — это такое же положение с выпрямленным туловищем, за исключением одной ноги, согнутой как в бедре, так и в колене, и находящейся в положении, близком к полугруппировке.

Из этого положения медленно и под контролем опуститесь опуститесь за счет сгибания локтей и приближения плеч к кистям, перейдя в результативное положение, похожее на позицию из вертикальных отжиманий. С тем существенным отличием, однако, что присутствует наклон вперед, необходимый для удержания таза на уровне плеч. При опускании в нижнюю точку можно сделать паузу, и начать затем концентрическое движение обратно в положение «полугоризонта». Подчеркните исходное положение, задержавшись в нем секунду-другую перед следующим повторением.

## Отжимания в полном «горизонте»



Отжимания в полном «горизонте» (full PL PU). Уровень 14

Полный «горизонт» — это выпрямленное тело от плеч через торс, бедра, колени и лодыжки до вытянутых носков, и оно должно быть параллельно земле.

Из этого положения медленно и под контролем опуститесь за счет сгибания локтей и приближения плеч к кистям, перейдя в результативное положение, похожее на позицию из вертикальных отжиманий. С тем существенным отличием, однако, что присутствует наклон вперед, необходимый для удержания таза на уровне плеч. При опускании в нижнюю точку можно сделать паузу, и начать затем концентрическое движение обратно в положение «горизонта». Подчеркните исходное положение, задержавшись в нем секунду-другую перед следующим повторением.

## Отжимания в «горизонте» на кольцах

Отжимания в «горизонте» на кольцах (Rings PL Pushups). [Таблица 3, колонка 4](#)

Отжимания в «горизонте» на кольцах очень трудны, но и крайне полезны, если мы сможем развить такую силу. Для того, кто дойдет до вариаций в полугруппировке или ноги врозь, это руководство, скорее всего, уже будет бесполезно.

Все приведенные упражнения точно такие же, как и в предыдущем разделе, за исключением того, что выполняются на кольцах, поэтому нет смысла их подробно описывать.

Помните, что нужно:

1. Все время держать кольца развернутыми наружу, как минимум, на 45 градусов.
2. Держать таз и другие части тела, если требуется в упражнении, на одном уровне с плечами во время выполнения упражнения.
3. Полностью разгибать локти в верхней точке изометрического положения между повторениями.
4. Максимально стабилизировать кольца.

## Отжимания в группировке на кольцах



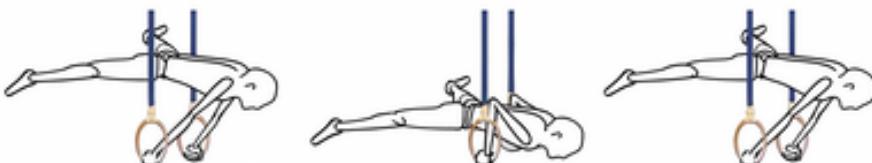
Отжимания в группировке на кольцах (Rings Tuck PL PU). Уровень 8

## Отжимания в полугруппировке на кольцах



Отжимания в полугруппировке на кольцах (Rings Adv. Tuck PL PU). Уровень 10

## Отжимания в «горизонте» ноги врозь на кольцах



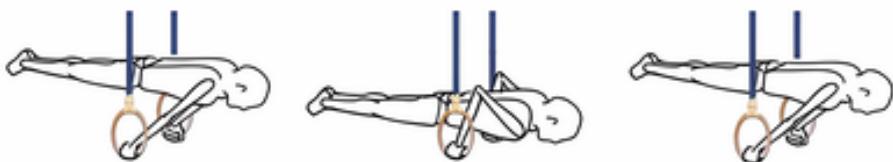
Отжимания в «горизонте» ноги врозь на кольцах (Rings Straddle PL PU). Уровень 12

## **Отжимания на кольцах в «полугоризонте» или в «горизонте» с одной выпрямленной ногой**



Отжимания на кольцах в «полугоризонте» или в «горизонте» с одной выпрямленной ногой (Rings  $\frac{1}{2}$  lay / 1 leg PL PU). Уровень 14

## **Отжимания в полном «горизонте» на кольцах**



Отжимания в полном «горизонте» на кольцах (Rings Full PL PU). Уровень 16

## Отжимания

Отжимания в упоре лежа (PU). Таблица 3, колонка 5

### Отжимания



Отжимания (Regular Pushups). Уровень 1

Под данным упражнением понимаются самые обыкновенные отжимания. Существует множество статей, посвященных правильной технике этого упражнения, но я хочу вам дать основы, чтобы вы смогли быстрее продвинуться дальше к более трудным вещам.

Есть несколько моментов, которые помогают правильному и качественному выполнению отжиманий.

Во-первых, тело должно находиться в совершенно прямом или чуть прогнутом положении за счет сжатия ягодиц и напряжения брюшного пресса. При опускании все части тела должны одновременно касаться пола.

Бывает, что отжимания могут вызывать некоторую боль в спине. Это часто случается, если позволять спине прогибаться во время отжиманий. В случае прогиба спины поясничные мышцы, которые помогают удерживать таз в нейтральном положении, будут задействованы больше, чем пресс. Известно, что большая поясничная мышца берет свое начало в поясничном отделе позвоночника. Следовательно, если тело прогибается дугой и поясничная мышца тянет нижнюю часть позвоночника, то это может вызвать определенную боль в спине. Помните об этом при выполнении различных вариантов отжиманий.

Во-вторых, при выполнении упражнения локти не должны расходиться в стороны. Разведение локтей в стороны под углом 90 градусов по отношению к туловищу являются неправильной техникой исполнения отжиманий, что может в конечном итоге привести к травме плеч. Разведенные в стороны локти могут использоваться в некоторых упражнениях прогрессии, но не в высокоуровневых, поскольку акцентированное использование такой техники может быть опасным в долгосрочной перспективе.

Следует стремиться удерживать локти в пределах 30 градусов по отношению к телу. Хотя безопасным будет любой угол от 0 до 45 градусов.

В-третьих, не следует сокращать диапазон движения. Это относится ко всем упражнениям. Не выполняйте их на скорость. Концентрическую часть следует выполнять мощно, но вы должны убедиться, что касаетесь грудью пола и выпрямляете локти в верхней точке.

Как только вы сможете выполнять подходы из 10-15 повторений, я рекомендую переходить к более трудному упражнению в прогрессии.

## Алмазные отжимания



Алмазные отжимания (Diamond Pushups). Уровень 2

Алмазные отжимания — это следующий шаг после обычных отжиманий. Для усложнения руки ставятся все ближе и ближе друг к другу. В конце концов указательные и большие пальцы рук соединяются, образуя форму ромба. Именно к такой позиции следует стремиться.

Данная техника значительно увеличивает нагрузку на трицепс и грудь за счет увеличения крутящего момента в локтях и плечах. Поэтому будьте осторожны в отношении своих суставов, особенно если они начинают болеть между сессиями упражнений. Это может быть сигналом перегрузки, в особенности если вы новичок в этих упражнениях.

В этом случае возьмите отложите эти упражнения на пару дней, если не больше, и позвольте телу полностью восстановиться перед их возобновлением. Нам не нужны ноющие травмы, так как упражнения будут более трудны.

## Отжимания на кольцах широким хватом



Отжимания на кольцах широким хватом (Ring Wide PU). Уровень 3

Отжимания на кольцах широким хватом выполняются с удержанием локтей на одной линии друг с другом и ключицами, позволяя им расходиться, так что расстояние между кистями рук увеличивается при опускании в нижнее положение. Далее из этого положения следует оттолкнуться вверх и свести их вместе.

Это упражнение больше акцентируется на груди, что является важной подготовкой для дальнейшей работы. Если мы слишком далеко перепрыгнем через уровни данной прогрессии, то это может вызвать болезненные приступы в группах грудных мышц и привести к таким травмам как костохондрит или синдром Титце. Даже если сила уже развила достаточно для выполнения этих отжиманий, было бы разумно включить их в разминку, чтобы подготавливать соединительные ткани должным образом.

Как я упоминал ранее, относитесь с осторожностью к этому упражнению в данной прогрессии. Если вы чувствуете боль или нестабильность в суставах, упражнение можно полностью пропустить.

## Отжимания на кольцах



Отжимания на кольцах (Ring PU). Уровень 4

Данные отжимания похожи на обычные, только выполняются на кольцах. При их выполнении кисти рук должны находиться на уровне ступней, поэтому кольца должны быть опущены почти до пола. Либо можно поднять ступни ног на коробку или блок.

В этих отжиманиях надо стремиться поддерживать угол между локтями и туловищем в 30 градусов (впрочем, допустим любой угол от 0 до 45). Это сместит фокус на плечи и трицепсы, что важно для развития силы этих мышц, которая необходима в дальнейших упражнениях прогрессии.

Все эти движения необходимо выполнять с полной амплитудой. Очень, очень часто можно видеть, как некоторые сокращают отжимания, не опускаясь и не поднимаясь до конца. Пренебрежение полным диапазоном дает большее количество повторений, но не развивает силу так, как мы хотим. Поскольку занятия с собственным весом подразумевают различные положения мышц, очень важно выполнять все упражнения

в полном диапазоне. На кольцах это еще важнее, так как нам нужно стабилизировать тело на всем диапазоне движения.

Во всех упражнениях на отжимание тело должно достигать уровня кистей в нижней точке движения, а верхней точке руки должны полностью распрямляться. И правильное положение тела должно поддерживаться на протяжении всего упражнения.

## Отжимания на развернутых кольцах



Отжимания на развернутых кольцах (RTO Pushups). Уровень 5

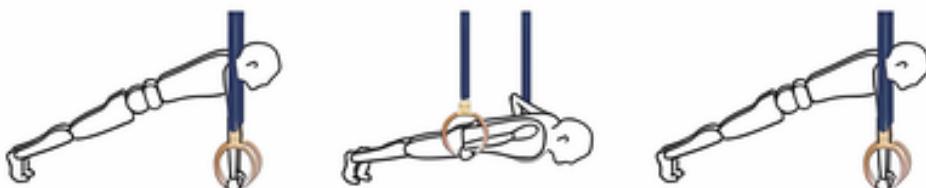
Отжимания на развернутых наружу кольцах уменьшают рычаг в плечах за счет удлинения грудных мышц. А поскольку грудные мышцы являются стабилизаторами в этом упражнении, уменьшение стабилизации потребует увеличение силы для выполнения упражнения. Аналогичным образом и бицепсы более активно вовлекаются в работу в этом положении, но и они также удлинены и следовательно ослаблены. Это верно для всех упражнений на развернутых наружу кольцах. Разворот колец в конечном итоге дает нам больше контроля над этими движениями.

Отжимания на развернутых кольцах должны выполняться с ладонями, обращенными вперед как минимум на 45 градусов по сравнению с параллельным положением. Если есть возможность, лучше их развернуть больше, до 90 градусов. На первых порах разворот колец затруднит стабилизацию, но проявите настойчивость.

Далее упражнение полностью повторяет обычные отжимания: опуститесь, пока туловище не окажется на одном уровне с кистями рук (это считается нижней точкой), а затем оттолкнитесь назад, полностью выпрямив руки в верхней точке движения.

Даже если вы стабилизировали положение в упоре на руках, в первое время может возникать дестабилизация при опускании вниз. Удерживайте кольца в развернутом положении и по возможности максимально их стабилизируйте. С практикой исполнение будет улучшаться, а вы будет становиться сильнее.

## Отжимания «лучник» на развернутых кольцах



Отжимания «лучник» на развернутых кольцах (RTO Archer PU). Уровень 6

Отжимания «лучник» похожи на стандартные отжимания, но одна рука при этом остается все время выпрямленной. Выберите руку, которая будет оставаться прямой, и в положении упора на руках разверните наружу кольца. Опуститесь так, чтобы в нижнем положении прямая рука была отведена в сторону, как распрымившееся крыло. Затем оттолкнитесь назад согнутой рукой, помогая другой рукой, но держа ее выпрямленной на протяжении всего движения. Повторите, держа прямо уже другую руку.

Мы можем акцентировать упражнение больше на выпрямленной руке или на согнутой, достигая разных эффектов за счет смещения веса на прямую или на согнутую руку соответственно. Смещение на прямую руку больше нагружает грудь и плечо, а на согнутую руку — трицепсы и плечи.

При выборе варианта смещения рекомендуется отдавать предпочтение вашей слабой стороне, а не сильной.

## Отжимания в псевдогоризонте с наклоном в 40 градусов



Отжимания в псевдогоризонте с наклоном в 40 градусов (RTO 40° PPPU). Уровень 7

Отжимания в псевдогоризонте и вариации мальтийских отжиманий, начиная с этого упражнения, используют наклон вперед (псевдогоризонт), чтобы уменьшить рычаг. Вопреки распространенному мнению, это требует огромной силы всей мускулатуры, которая включается это движение, а не только определенных групп мышц.

Наклон в 40 градусов относится к углу между воображаемой линией, проходящей через кисти рук перпендикулярно полу, и линией от кистей рук до плеч. Тело должно зафиксироваться в прямом или слегка прогнутом положении с направленными вниз бедрами. Любой тип отжимания в псевдогоризонте более эффективен, хотя и тяжелее, если ступни подняты до уровня плеч. Если ваша сила позволяет, поднимите ступни.

Из верхней точки позиции следуйте на развернутых наружу кольцах наклониться вперед до угла 40 градусов в плечах. Далее надо опуститься в нижнее положение (кисти рук должны оказаться на одном уровне с животом или талией), не позволяя кольцам свернуться обратно. Задержитесь в нижней точке, а затем полностью отожмитесь, вернувшись в положение с выпрямленными руками и наклоном вперед в 40 градусов. Удерживайте верхнее положение в течение секунды или двух.

У всех движений в «горизонте» самыми трудными являются движения на краях диапазона. Поэтому очень важно делать качественные паузы вверху и внизу, чтобы развить силу, необходимую для входа и выхода из этих позиций.

Следите, чтобы тело было все время прямым, а кольца развернутыми.

## Отжимания в псевдогоризонте с наклоном в 60 градусов



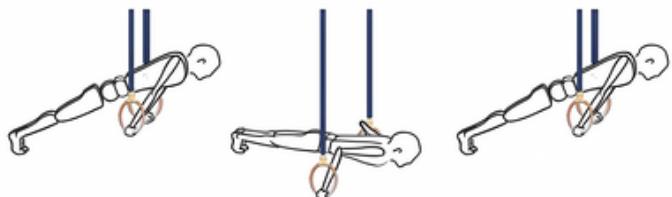
Отжимания в псевдогоризонте с наклоном в 60 градусов (RTO 60° PPPU). Уровень 8

Наклон вперед на 60 градусов очень близок к настоящему «горизонту» за исключением того, что часть веса приходится на ноги. Регулярно выполняя это упражнение, даже без специальной изометрической проработки «горизонта», можно на самом деле хорошо подготовиться к «горизонту» ноги врозь на полу или брусьях. Но удивительного тут нет ничего, так как для этого требуется постоянная отработка этого элемента в течение многих месяцев (или даже лет).

Для выполнения этого упражнения на развернутых наружу кольцах наклонитесь вперед до угла в 60 градусов. Далее опуститесь в нижнее положение отжиманий, держа кольца все время развернутыми, пока кисти рук не достигнут живота или талии и задержитесь в этом положении. Затем отожмитесь полностью до выпрямления рук и задержитесь в этой позиции секунду-другую.

Следите, чтобы тело было все время прямым, а кольца развернутыми.

## «Мальтийские» отжимания на развернутых наружу кольцах



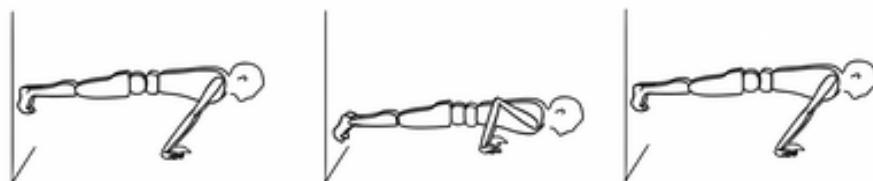
«Мальтийские» отжимания на развернутых наружу кольцах (RTO Maltese PU). Уровень 9

Для мальтийских отжиманий следует раздвинуть кольца так, чтобы в подмышках образовался угол в 30-45 градусов. Такое положение эффективно уменьшает рычаг в грудных мышцах и дельтоидах, сильно затрудняя движение. Кольца должны быть развернуты наружу, а тело наклонено вперед.

Далее аналогично отжиманиям в псевдогоризонте опуститесь в нижнее положение, сгибая руки как можно меньше. Опускайтесь, пока кисти не поравняются с туловищем. В случае нехватки силы, руки вынуждены будут сильно сгибаться, чтобы избежать падения, но по мере обретения опыта мы будем сгибать руки все меньше и меньше. В нижней точке отожмитесь обратно в положение «горизонта» на «полушироких» руках.

Следите, чтобы тело было все время прямым, а кольца развернутыми.

## Отжимания в псевдогоризонте с опорой о стену



Отжимания в псевдогоризонте с опорой о стену (Wall PPPU). Уровень 10

В интернете приводится множество вариаций отжиманий в «горизонте» с опорой о стену. И ни одна из них не выполняется правильно. Но для начала давайте определим что такая правильная техника.

Тело должно слегка наклониться вперед на руках, которые принимают на себя основную часть поддержки. Ступни должны опереться о стену, но из-за слабой силы трения на них не получится переложить много веса. Мы должны сохранять правильное положение «горизонта» с совершенно ровным телом, вытянутым горизонтально на высоте плеч.

Далее опуститесь, сохранив положение отжиманий до пола, позволив ступням скользить по стене. В нижней точке не касаясь пола задержитесь и затем оттолкнитесь назад вверх. Ступнями ног можно делать шаги, если скольжение по стене при возврате наверх слишком затруднено.

Если спина прогнута и таз провисает, то это снижает эффективность упражнения до 20-30% в зависимости от степени прогиба. А поскольку мы сфокусированы на развитии силы, не приступайте к этому упражнению, если не в состоянии его выполнять с совершенной техникой. Было бы гораздо полезней вернуться к предыдущим упражнениям прогрессии и проработать их правильно.

В этом упражнении следует сосредоточиться на минимизации поддержки ногами с помощью стены. В частности, по мере развития силы, может быть целесообразно переключиться на другую обувь или поменять поверхность (сопротивление) стены, если это возможно. Например, если стена слишком шершавая, вы можете облицевать ее гладким пластиком или линолеумом, чтобы придать ее более скользящие свойства. Также вы можете переключаться между обувью, босыми ногами, носками и другими скользящими материалами, чтобы сделать выполнение упражнения более трудным.

## Отжимания в псевдогоризонте на кольцах с опорой о стену



Отжимания в псевдогоризонте на кольцах с опорой о стену (R Wall PPPU). Уровень 11

Кольца добавляют значительную нестабильность в упражнение. Следует также отметить, что для правильного выполнения этого движения требуется сила изометрического «горизонта», хотя даже с ней принятие исходного положения может быть трудным делом.

Это упражнение выполняется на кольцах, подвешенных близко к стене, что позволяет упереть ноги в стену в положении удержания «горизонта». Далее стабилизируйте кольца, развернув их наружу, выполните отжимание с опорой о стену. Поддерживайте совершенную форму.

Если у вас нет колец возле стены, вы можете пропустить этот этап прогрессии, так же как и этап на 13-м уровне.

Следите, чтобы тело было все время прямым, а кольца развернутыми.

В этом упражнении следует сосредоточиться на минимизации поддержки ногами с помощью стены. В частности, по мере развития силы, может быть целесообразно переключиться на другую обувь или поменять поверхность (сопротивление) стены, если это возможно. Например, если стена слишком шершавая, вы можете облицевать ее гладким пластиком или линолеумом, чтобы придать ее более скользящие свойства. Также вы можете переключаться между обувью, босыми ногами, носками и другими скользящими материалами, чтобы сделать выполнение упражнения более трудным.

## Мальтийские отжимания с опорой о стену



Мальтийские отжимания с опорой о стену (Wall Maltese PU). Уровень 12

Мальтийские отжимания с опорой о стену выполняются путем раздвижения рук из положения горизонтального упора, пока угол в подмыщиках не достигнет 30-45 градусов. Далее опуститесь почти до пола и отожмитесь обратно. Ввиду еще более невыгодного положения выполнение этого упражнения с правильным положением тела будет трудным.

Следите, чтобы тело было все время прямым.

В этом упражнении следует сосредоточиться на минимизации поддержки ногами с помощью стены. В частности, по мере развития силы, может быть целесообразно переключиться на другую обувь или поменять поверхность (сопротивление) стены, если это возможно. Например, если стена слишком шершавая, вы можете облицевать ее гладким пластиком или линолеумом, чтобы придать ее более скользящие свойства. Также вы можете переключаться между обувью, босыми ногами, носками и другими скользящими материалами, чтобы сделать выполнение упражнения более трудным.

## Мальтийские отжимания на кольцах с опорой о стену



Мальтийские отжимания на кольцах с опорой о стену (R Wall Maltese PU). Уровень 13

Мальтийские отжимания на кольцах с опорой о стену строятся на двух предыдущих навыках, объединяя их. Раздвиньте кисти рук с развернутыми наружу кольцами до угла 30-45 градусов в подмышках, поддерживая положение тела совершенно параллельно полу и уперев ступни в стену.

Далее согните руки и задержитесь в нижнем положении упражнения на расстоянии 2-5 см) от пола. Вернитесь наверх и задержитесь там.

Следите, что бы тело было все время прямым, а кольца развернутыми.

В этом упражнении следует сосредоточиться на минимизации поддержки ногами с помощью стены. В частности, по мере развития силы, может быть целесообразно переключиться на другую обувь или поменять поверхность (сопротивление) стены, если это возможно. Например, если стена слишком шершавая, вы можете облицевать ее гладким пластиком или линолеумом, чтобы придать ее более скользящие свойства. Также вы можете переключаться между обувью, босыми ногами, носками и другими скользящими материалами, чтобы сделать выполнение упражнения более трудным.

## Отжимания одной рукой

Отжимания одной рукой (One Arm Pushups). Таблица 3, колонка 6

### Отжимания одной рукой на возвышении



Отжимания одной рукой на возвышении (Elevated OA PU). Уровень 5

Отжимания одной рукой на возвышении можно усложнять или облегчать, меняя высоту опоры.

Фиксация тела в прямом положении и перенос веса на одну руку являются ключевыми моментами в данной технике. Для большей устойчивости можно раздвинуть ноги.

Угол между плечом и туловищем при выполнении упражнения должен равняться примерно 45 градусам. Если отвести дальше, то к туловищу будет приложен большой крутящий момент, что затруднит выполнение упражнения. Хотя большой крутящий момент можно использовать для развития дополнительной силы корсета.

Аналогично можно увеличить трудность упражнения, расположив локоть близко к туловищу и переложив таким образом значительную нагрузку на трицепс и плечи.

Упражнение выполняется опусканием вниз почти до касания грудью возвышения и последующим отталкиванием назад в положение упора на одной руке.

Трудности выполнения упражнения, помимо угла отведения руки, связаны с величиной крутящего момента в кисти и, возможно, в локте. Если крутящий момент в кисти вызывает проблемы, попробуйте найти подходящее положение кисти, поворачивая ее. Если проблема вызывает крутящий момент в локте, возможно проблема в излишнем угле плеча или в нехватке силы для данного положения локтя. В этом случае увеличьте высоту блока, чтобы облегчить упражнение.

Постепенно уменьшайте высоту блока, пока не достигнете пола, после чего переходите к следующему упражнению. Если вы только приступаете к этому упражнению, я советую начать с наклона тела под углом 45 градусов к полу. А далее уменьшайте наклон на 10-15 градусов по мере освоения.

И последний момент: держите тело в крайнем напряжении за счет корсета. Сделайте глубокий вдох и опуститесь вниз, крепко сжав мышцы брюшного пресса, поясницу, сгибатели бедер, ягодицы и квадрицепсы. Во время выполнения сосредоточьтесь на силе, проходящей через плечи, сохраняя остальное тело неподвижным. В остальном это вопрос развития силы.

### Отжимания одной рукой ноги врозь



Отжимания одной рукой ноги врозь (Straddle OA PU). Уровень 6

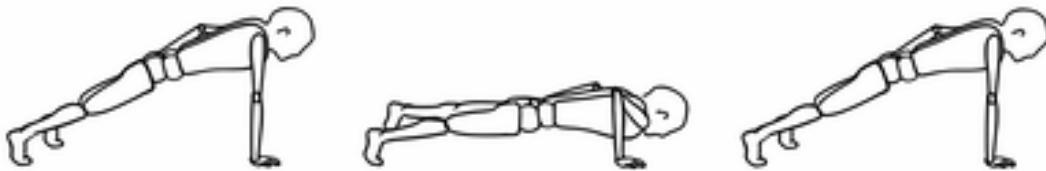
Отжимания одной рукой ноги врозь переносят упражнение на пол. Поначалу ноги можно раздвигать максимально широко, чтобы облегчить выполнение. Однако, по мере прогресса они должны сближаться до тех пор, пока мы таким образом не перейдем к следующему этапу в данном упражнении.

Техника выполнения точно такая же как была описана выше. Угол между локтем и подмышкой должен быть 45 градусов или чуть меньше, чтобы защитить плечо и избежать излишних крутящих моментов в этих суставах.

Напряжение корсета является ключевым моментом как и в предыдущем упражнении. Если мы будем помнить об этом, то это упражнение будет только развивать силу.

Мы можем заметить, что при выполнении упражнения на ступню, которая противоположна активной руке, приходится больше давления. Это нормально, но надо стремиться к выравниванию давления, чтобы помочь переходу к следующему этапу в данном навыке.

## Отжимания одной рукой на кольцах ноги врозь



Отжимания одной рукой на кольцах ноги врозь (Rings Str. OA PU). Уровень 7

Для выполнения этой техники необходимо опустить кольца до 5-10 см от пола, либо поднять ступни на высоту колец. Я предпочитаю первый вариант как более безопасный.

Кольца, конечно, вносят значительный элемент нестабильности, но это не делает упражнение невозможным трудным.

Единственное существенное отличие этого упражнения от других отжиманий одной рукой с ногами врозь — локоть следует держать под углом меньше 45 градусов. Поскольку отведение кольца в сторону сильно затрудняет движение. Следовательно, руку надо держать как можно ближе к боку.

Это подготавливает нас к «отжиманию одной рукой с прямым телом», которое требует удержание руки максимально близко к боку, потому что там нет уже отставленной в сторону ноги, помогающей удерживать равновесие как в предыдущих упражнениях прогрессии. Кроме того, это очень хорошо развивает силу трицепсов и плеч.

## Отжимания одной рукой с прямым телом



Отжимания одной рукой с прямым телом (Straight Body OA PU). Уровень 8

Мало кто может отжиматься одной рукой с прямым телом. Многие могут отжиматься одной рукой с ногами врозь, но данный навык требует очень хорошего чувства равновесия и силы достаточно высокого уровня в плечевом поясе и локтях.

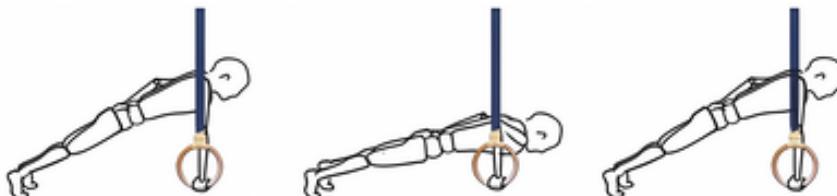
Техника исполнения такая же как и в предыдущем навыке, за исключением того, что ступни должны быть вместе, локоть возле тела и груди, а корсет должен находиться в чрезвычайном напряжении.

Опуститесь в контролируемом движении до пола и поднимитесь обратно.

Даже если вы обладаете большой силой, в этом упражнении присутствует компонент равновесия, который должен отрабатываться.

Лучшее, что я могу вам посоветовать, — это наклониться к руке, которая выполняет отжимание, и научиться переносить вес из стороны в сторону при опускании. При спуске и подъеме требуется вносить небольшие корректировки, поэтому может потребоваться некоторая практика, чтобы почувствовать баланс, прежде чем вы сможете успешно выполнить это упражнение.

## Отжимания одной рукой на кольцах с прямым телом



Отжимания одной рукой на кольцах с прямым телом (Rings SB OA PU). Уровень 9

Перенос этого упражнения на кольца — впечатляющий трюк. Для его выполнения требуется огромная сила как верхней части тела, так и мышечного корсета.

Как и в предыдущих двух упражнениях прогрессии сначала нам следует крепко зафиксировать корсет. Опускайтесь, держа локоть прижатым, а затем сильно и мощно оттолкнитесь назад. На первых порах можно немного прислоняться к подвесному ремню, но в дальнейшем старайтесь этого избегать.

Это упражнение, как и отжимания одной рукой на кольцах ноги врозь, «взрывает» корсет за счет нестабильности колец и кручения, возникающего из-за опоры только на одну руку. Если вас начинает скручивать, вы должны следить за тем, чтобы вращение не было слишком сильным, так как это облегчает упражнение.

Поздравляю с освоением отжиманий одной рукой. Теперь на очереди работа с дополнительным весом...

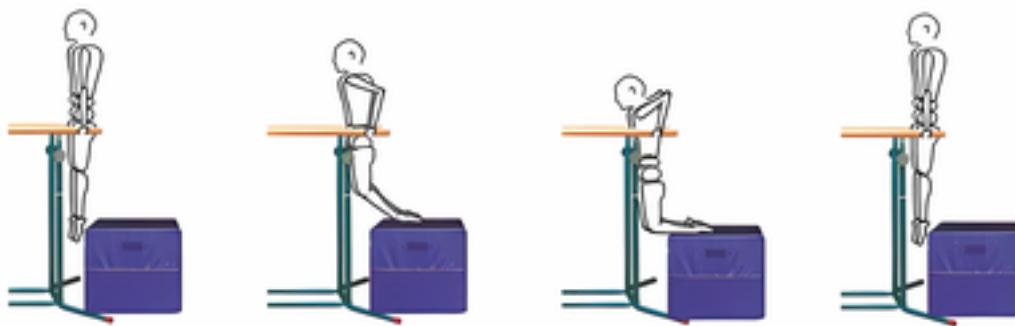
## Вертикальные отжимания

Вертикальные отжимания (на брусьях) (Dips). [Таблица 3, колонка 7](#)

Прогрессия базовых отжиманий на брусьях короткая и охватывает в основном начальные уровни. Существуют некоторые варианты с наклоном вперед, которые могут быть трудны, но я не стал их включать, за исключением вертикальных отжиманий на одной руке. Сделано это по той причине, что я предпочитаю кольца для развития силы в вертикальных отжиманиях.

Кольца приносят очень большую пользу в развитии силы для вертикальных отжиманий. К тому же, работа на кольцах поможет в освоении высокоуровневых прогрессий из иных категорий, включая «горизонт». Поэтому желательно переходить от отжиманий на брусьях (за исключением, может быть, отжиманий с дополнительным весом) к упражнениям на кольцах.

### Отжимания на брусьях с прыжка



Отжимания на брусьях с прыжка (RB Jump Dips). Уровень 1

Если не хватает силы плеч для выполнения отжиманий с прыжка, не отчайвайтесь. Прогресса достичь можно очень быстро. Вы можете использовать набор блоков, установив его внизу, чтобы можно было выпрыгивать из приседа или помогать себе ногами, как показано выше. Любой вариант работает.

Даже помогая ногами, по максимуму переносите нагрузку на трицепсы и плечи, особенно в эксцентрической фазе (фазе опускания).

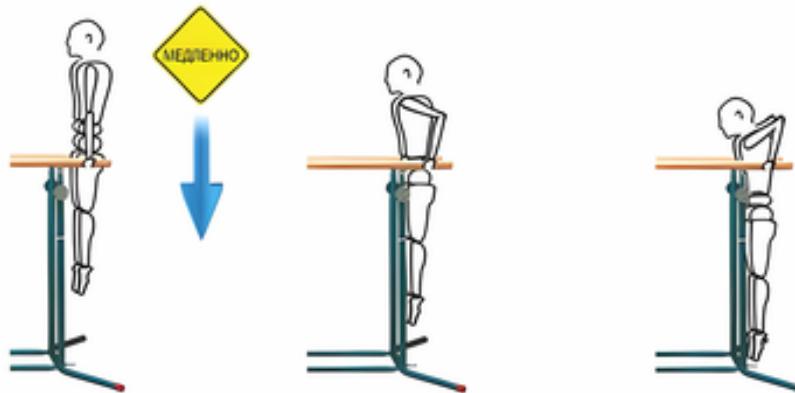
Старайтесь по возможности выполнять упражнение в полном диапазоне. Это значит, что начинать следует в положении упора на руках с опущенными плечами (не поднятыми к ушам). Опуститесь в нижнее положение, приблизив кисти рук к подмышкам насколько позволяет ваша гибкость. Затем, помогая ногами, вернитесь в верхнее положение.

Обычным делом является чувство напряженного растяжения в груди и широчайших мышцах спины. Помогайте себе ногами, чтобы смягчить растяжку, если очень дискомфортно, но старайтесь опуститься в растяжку глубоко, чтобы расслабить плечи. Этой гибкостью мы воспользуемся позже при выходах силой, поэтому необходимо начинать ее развивать сейчас.

Если появляется боль, следует отложить упражнение. Займитесь подвижностью плеч, чтобы в итоге выполнять это упражнение без боли.

В этом и следующем упражнении как альтернативу можно использовать тренажер гравитрон, чтобы с его помощью развить силу, необходимую для концентрического отжимания без внешней помощи.

## Эксцентрические отжимания на брусьях



Эксцентрические отжимания на брусьях (PB Dip Eccent.). Уровень 2

Эксцентрические отжимания на брусьях заключаются в выполнении только негативной части упражнения: из верхнего положения упора на руках в нижнее положение, в котором кисти рук находятся возле подмышек.

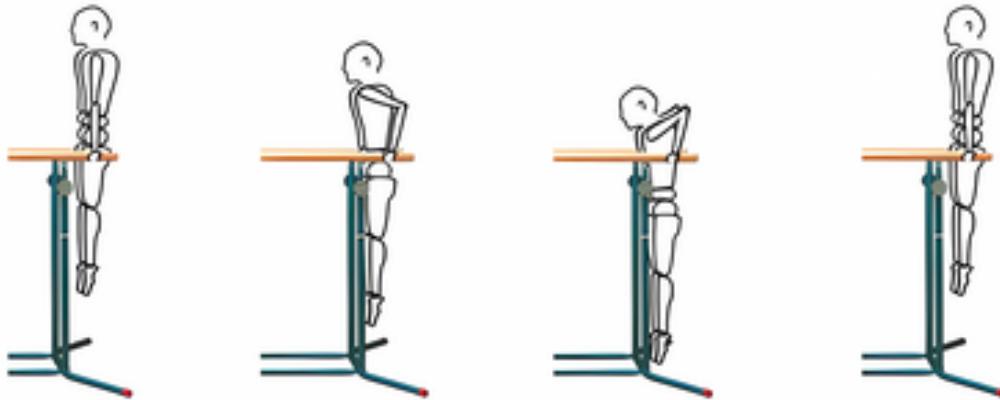
Необходимо выполнять одно повторение в течение 6-8 секунд, с 2-3 повторениями в одном сете, с 2-3 полными сетами. Такого количества времени, отводимого под эксцентрику, достаточно для развития силы и мышечной массы, которые необходимы для полнообъемного выполнения.

Здесь ключевым моментом является равномерность опускания. У начинающих часто встречается неправильная привычка очень медленно опускаться в начальной стадии движения. А затем, после израсходования энергии, проходит конечную стадию слишком быстро, выполняя ее не очень качественно. Решите эту проблему сейчас, и вы позже пожнете плоды этого.

Если появляется боль, следует отложить упражнение. Займитесь подвижностью плеч, чтобы в итоге выполнять это упражнение без боли.

В этом и предыдущем упражнении как альтернативу можно использовать тренажер гравитрон, чтобы с его помощью развить силу, необходимую для концентрического отжимания без внешней помощи.

## Отжимания на брусьях



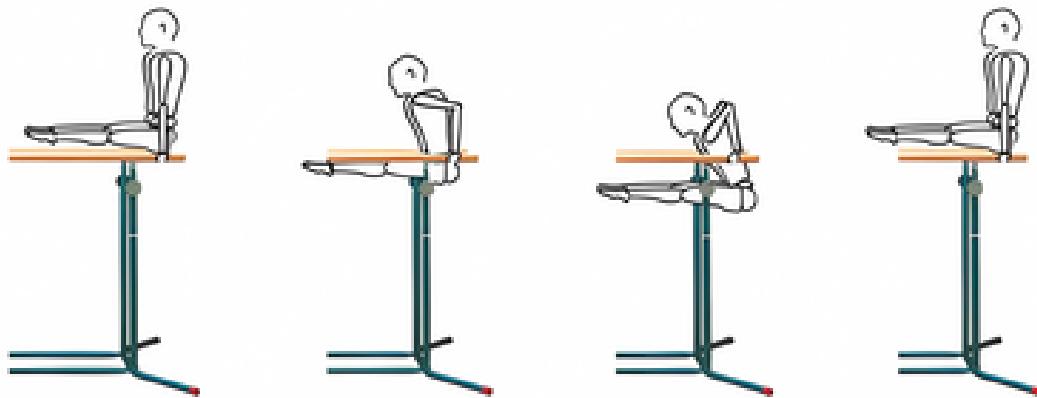
Отжимания на брусьях (PB Dips). Уровень 3

Отжимания на брусьях являются одним из основных элементов силовой и физической подготовки в гимнастике. Техника исполнения подобна той, что описана выше, за исключением того, что здесь отсутствует помощь со стороны нижней части тела. В положении упора на руках туловище должно быть прямым с напряженным мышечным корсетом и опущенным плечевым поясом. Опуститесь так, чтобы кисти рук дошли до подмышек (или настолько, насколько позволяет сейчас гибкость) и отожмитесь обратно в верхнее положение.

Положение головы не критично, но старайтесь не изгибать и не поднимать голову при отталкивании из нижнего положения. Иначе это может привести к зажимам и болям в шее и, возможно, как следствие, к тензационным головным болям.

Если появляется боль, следует отложить упражнение. Займитесь подвижностью плеч, чтобы в итоге выполнять это упражнение без боли.

## Отжимания на брусьях L-углом



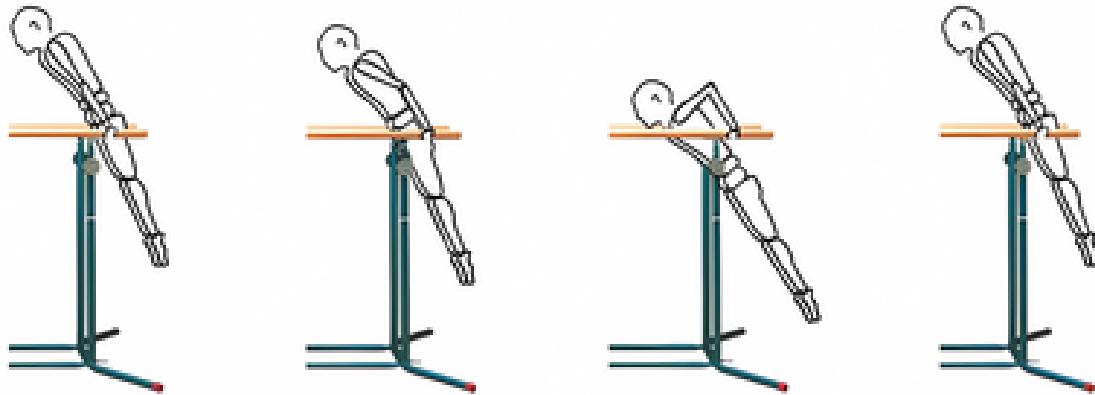
Отжимания на брусьях L-углом (L-dips). Уровень 4

Отжимания уголком уменьшают рычаг трицепсов и плеч за счет смещения центра тяжести назад на 10-15 см аналогично подтягиваниям уголком. А это еще больше затрудняет упражнение из-за ослабления механического преимущества и увеличения нагрузки на трицепсы и плечи. Кроме того, усложняется стабилизация по всей глубине движения из-за возросших требований к равновесию.

Важно строго удерживать L-угол, не позволяя ногам отклоняться от параллельного полу положения. Так же важно опускаться как можно глубже, чтобы извлечь максимальную пользу для развития силы. Это подготовит нас к плавным выходам силой в перспективе.

Сначала диапазон движения может быть ограничен из-за присутствия в упражнении компонента равновесия. Но это постепенно исправляется в результате практики и прибавления силы.

## Отжимания на брусьях в наклоне вперед под углом 45 градусов



Отжимания на брусьях в наклоне вперед под углом 45 градусов ( $45^\circ$  Dips). Уровень 5

Наклон вперед во время отжиманий, наряду с вариациями «горизонта», является одним из способов увеличения сложности вертикальных отжиманий. Такие типы вариаций требуют большего контроля тела и переносят основную часть ответственности за прогресс на тренирующегося. Я предпочитаю этот способ усложнения вертикальных отжиманий. В то же время, это означает, что я очень доверяю тому, кто будет выполнять это упражнение.

В вашей полной ответственности находится удержание туловища в совершенно прямом или слегка прогнутом положении во время выполнения упражнения. Очень легко поддаться желанию согнуться и, таким образом, облегчить упражнение.

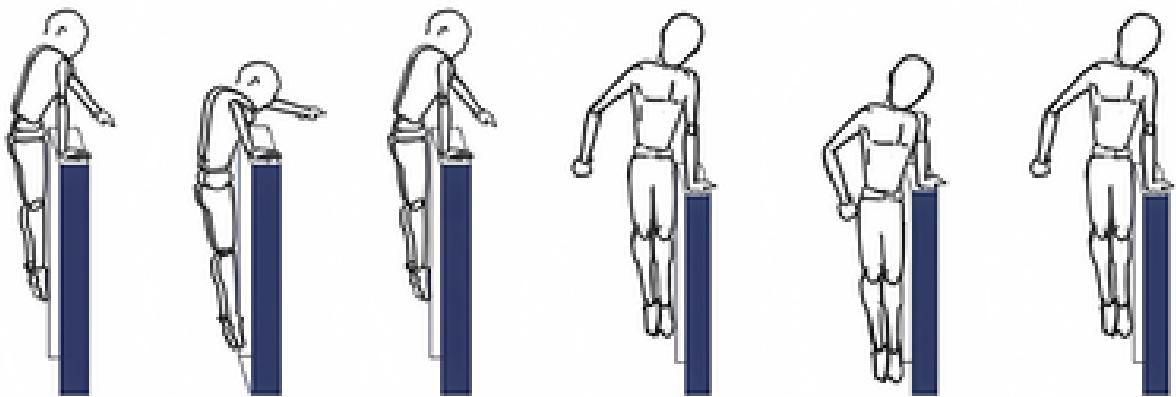
Вертикальные отжимания в наклоне вперед под углом 45 градусов могут выполняться двумя способами. Один чуть легче другого.

В более легком способе вы начинаете со стандартного вертикального положения упора на руках и наклоняетесь вперед только, когда опускаетесь. В этом случае наклон будет увеличиваться по мере опускания и достигнет 45 градусов в нижней точке. Далее следует отжаться назад в исходное положение упора.

В более трудном способе вы сразу занимаете положение наклона под углом 45 градусов и держите его во время выполнения всего упражнения.

Заметим, что самыми трудными частями упражнения являются отталкивание в нижней позиции и распрямление в верхней (если упражнение начинается в наклоне). Боритесь с желанием согнуться в эти моменты.

## Вертикальные отжимания на одной руке



Вертикальные отжимания на одной руке. Уровни 8 и 9

Это необычное упражнение, о котором мало кто знает и мало кто осваивает. Я решил его включить потому, что оно как и подтягивания на одной руке или отжимания на одной руке может служить хорошей оценкой силового дисбаланса. И оно также требует правильного задействования стабилизаторов мышечного корсета. Плюс интересно посмотреть, сможете ли вы выполнить упражнения подобного типа.

Существует два варианта вертикальных отжиманий на одной руке и один способ их усложнения. Эти упражнения, скорее всего, вы будете выполнять исключительно у стены, чтобы упираться в нее ногами для равновесия. Их можно выполнять на одиночной жерди (брюсе), но это значительно затрудняет упражнение.

Первый вариант вертикальных отжиманий на одной руке — лицом к стене. Обычно ладонь кладется так, чтобы пальцы были направлены вперед. Ладонь должна располагаться ближе к середине тела.

Второй вариант вертикальных отжиманий на одной руке — развернувшись боком к стене (лицом параллельно стене). В этом положении кисть руки направляется туда же, куда смотрит тело. Для обеспечения равновесия потребуется небольшой наклон над рукой. Опускания и подъемы выполняются точно также, как и в горизонтальных отжиманиях прямым телом на одной руке. Держите руку ближе к телу, чтобы уменьшить крутящий момент в суставах и врачающие силы. Мышцы корсета и ног должны быть сильно напряжены.

Это упражнение можно облегчить сгибанием и разгибанием туловища. Это уменьшает движения ног, снимая вес с отжимающей руки. Кроме того, можно использовать ноги для небольшого отталкивания от стены за счет трения. Но в конце концов, вам следует отказаться от такой помощи и выполнять это упражнение прямым телом и только за счет жима одной рукой.

Обратите внимание, если вы сгибаете или скручиваете туловище, то это может облегчить упражнение настолько, что его силовой уровень упадет до 6 или 7. И это один из способов подготовки к этому упражнению. Это также может быть альтернативным упражнением, которые вы можете использовать при

отсутствии жилета-утяжелителя, пояса-утяжелителя мини-брюсьюев и другого снаряжения. Его также можно выполнять на улице на перекладине, прикладывая определенные усилия по поддержанию равновесия.

## Вертикальные отжимания на кольцах

Вертикальные отжимания на кольцах (Ring Dips). [Таблица 3, колонка 8](#)

Так же как и другие прогрессии этот тип отжиманий накладывает на нас ответственность за их правильное выполнение. Отжимания на кольцах имеют крайне важное значение в развитии силы верхней части тела. Сохраняйте положение прогнувшись (прямое тело) и не допускайте сгибания ни в коем случае.

## Удержания упоров



Удержания упоров. Уровни 1 и 2

Сюда включены как удержания обычных упоров, так и упоры на развернутых наружу кольцах, хотя их трудность достаточно широко варьируется в зависимости от степени разворота колец.

Это положение требует выпрямленных локтей и опущенного плечевого пояса (плечи отведены от ушей). Если вы действительно являетесь новичком, то для упрощения этого упражнения и стабилизации можно сосредоточиться на прижимании колец к бокам.

Но в конечном итоге следует держать кольца в паре сантиметров от боков. Для усложнения упражнения можно начать поворот ладоней вперед, чтобы в итоге прийти к расположению развернутых наружу колец.

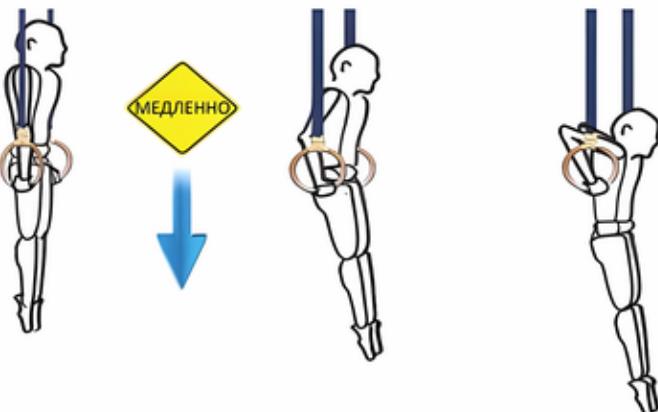
Положение развернутых наружу колец необходимо для развития многих высокоуровневых навыков и значительно способствует обретению равновесия и стабильности. Хотя так не кажется, когда только начинаешь его осваивать.

Причина, по которой мы направляем локтевой сгиб вперед, заключается в том, что это выводит плечи в более стабильную позицию. Основной способ выхода в эту позицию — разворот ладоней вперед. За счет этого разворачивается вперед локтевой сгиб и внешним вращением разворачивается плечо. Физиологически это самая стабильная позиция. Разворот ладони центрирует в плечевом суставе головку плечевой кости и выводит мышцы манжеты вращателя в удобное положение для стабилизации сустава.

Не забывайте про дыхание и прежде чем усложнять упражнение доводите каждое удержание до 30 секунд. Сосредоточьтесь на поддержании правильного положения, что значительно поможет вам в будущем.

Я очень рекомендую это упражнение в качестве разогрева, особенно для начинающих.

## Эксцентрические вертикальные отжимания на кольцах



Эксцентрические вертикальные отжимания на кольцах (R Dip Eccent.). Уровень 3

Эксцентрические отжимания на кольцах выполняются точно так же как и на брусьях.

Необходимо выполнять одно повторение в течение 6-8 секунд, с 2-3 повторениями в одном сете, с 2-3 полными сетами. Такая длительность подходов разовьет достаточную силу и мышечную массу для выполнения полнообъемного вертикального отжимания.

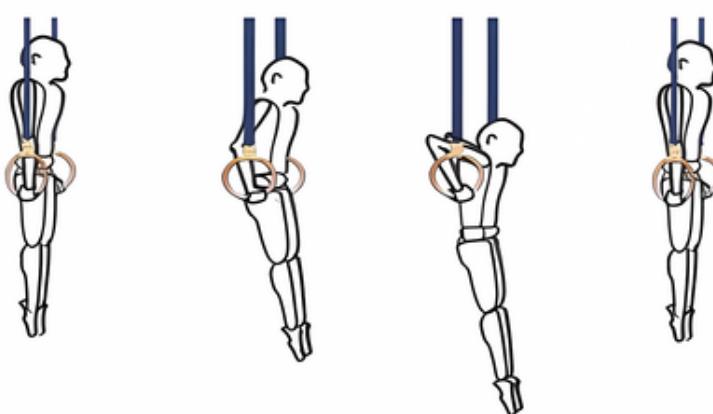
Здесь ключевым моментом является равномерность опускания.

Часто встречается, особенно у начинающих, неправильная привычка очень медленно опускаться в начальной стадии движения. А затем после израсходования энергии проходить конечную стадию слишком быстро, выполняя ее не очень качественно.

Кольца легко стабилизировать, прижав их к бокам, чтобы исключить их колебания. Это очень поможет во время стадии опускания. Так же при опускании появляется желание развести локти в стороны. Удерживание их возле боков принесет пользу позже при выполнении последующих упражнений данной прогрессии.

Если вы испытываете трудности, вам, возможно, потребуется дополнительная работа на удержание упоров. Постарайтесь дойти до 60-ти секундного удержание упора. Затем перейдите к упорам на развернутых кольцах.

## Вертикальные отжимания на кольцах



Вертикальные отжимания на кольцах (R Dips). Уровень 4

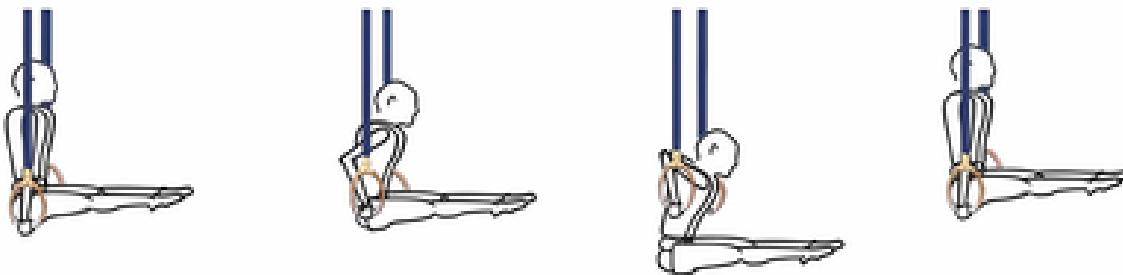
Нестабильность колец обеспечивает больший рост силы по сравнению с теми же упражнениями на брусьях.

На этом этапе прогрессии не требуется разворота колец. Рекомендуется при отработке вертикальных отжиманий как можно раньше перейти к развернутым кольцам, начав с упоров, но держать их развернутыми все время при выполнении упражнения пока еще не требуется.

Заняв положение упора на развернутых или параллельных кольцах, следует опуститься в нижнюю точку вертикальных отжиманий, позволяя кистям повернуться внутрь, если так будет удобнее. Кисти должны быть хотя бы возле боков, если не прижаты к ним, чтобы таким образом уменьшить нестабильность. В нижней точке следует сделать паузу и затем отжаться.

Ключевыми моментами здесь являются прижимание кистей к бокам и приложение усилий к основаниям ладоней. Это может помочь сосредоточиться на напряжении грудных и широчайших мышц, чтобы придать телу твердость бильярдного кия.

## **Вертикальные отжимания на кольцах L-углом**

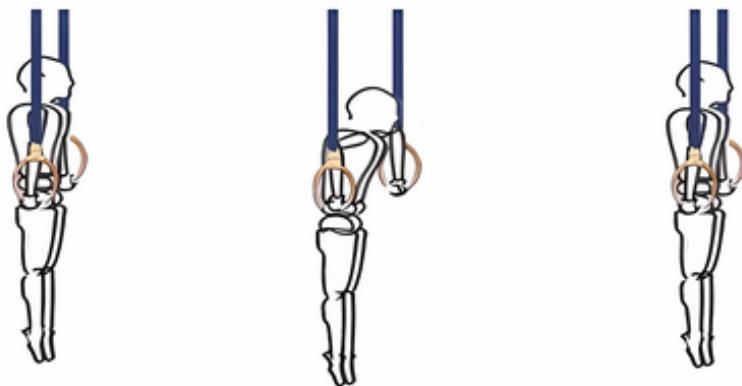


Вертикальные отжимания на кольцах L-углом (R L-dips). Уровень 5

Вертикальные отжимания на кольцах L-углом, как и их вариация на брусьях, фокусируются на развитии силы трицепсов и стабилизации в положении, когда кольца находятся перед телом. Эта сила потребуется в будущих прогрессиях, в которых кисти рук находятся перед телом, например «крест L-углом» и прогрессии горизонтального виса спереди.

Примите положение L-угла на развернутых или параллельных кольцах и опуститесь, удерживая ноги параллельно полу. Опуститесь настолько глубоко, насколько сможете, и отожмитесь назад, не нарушая уровень в ногах. Помните о прижимании колец к бокам при выполнении упражнения.

## **Вертикальные отжимания на кольцах широким хватом**



Вертикальные отжимания на кольцах широким хватом (R Wide Dips). Уровень 6

Существует две вариации вертикальных отжиманий на кольцах широким хватом, которые мы можем использовать.

Первая вариация начинается в положении упора на развернутых наружу кольцах. Далее разводя предплечья в стороны одновременно поворачивайте кисти внутрь так, чтобы ладони направились назад. Затем выполните обратное движение, чтобы закончить упражнение упором на развернутых кольцах. Эта версия упражнения выполняет внутреннее вращение плеч, перекладывая большую часть нагрузки на широчайшие мышцы спины и грудь, и полезна в качестве подготовки плеч к более продвинутым упражнениям, таким как «крест».

Вертикальные отжимания широким хватом могут также выполняться с удержанием колец на расстоянии 15-30 см от боков на протяжении всего упражнения. Так же как и первый вариант эти отжимания сильно нагружают плечи и привносят в упражнение фактор стабилизации.

Вы можете прорабатывать первый или второй вариант, или оба, но знайте, что это просто одно из упражнений прогрессии для прохождения, и в нем нет ничего сверхважного.

## **Вертикальные отжимания с развернутыми на 45 градусов кольцами**

Вертикальные отжимания с развернутыми на 45 градусов кольцами (RTO 45° Dips). Уровень 7

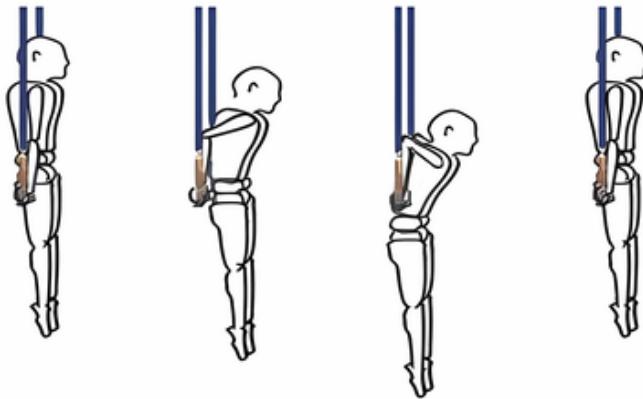
См.[Вертикальные отжимания с развернутыми на 90 градусов кольцами](#) на странице 348

## **Вертикальные отжимания с развернутыми на 75 градусов кольцами**

Вертикальные отжимания с развернутыми на 75 градусов кольцами (RTO 75° Dips). Уровень 8

См.[Вертикальные отжимания с развернутыми на 90 градусов кольцами](#) на странице 348

## **Вертикальные отжимания с развернутыми на 90 градусов кольцами**



Вертикальные отжимания с развернутыми на 90 градусов кольцами (RTO 90° Dips). Уровень 9

На иллюстрации показано последнее упражнение прогрессии с разворотом колец на 90 градусов и их удержанием в таком положении на протяжении всего упражнения.

Как уже было сказано ранее, разворот колец наружу уменьшает присущую им нестабильность, заставляя исполнителя стабилизироваться за счет мышечной координации. Кольца должны быть развернуты и удерживаться в этом положении все время — они не должны поворачиваться внутрь ни в какой момент от начала и до конца упражнения.

Это упражнение выполняется точно так же как и прочие вертикальные отжимания. Не забывайте про прижимание кистей рук к бокам! Фокусирование на ограничении нестабильности больше, чем на самих отжиманиях, облегчает выполнение данной техники.

При очень большом развороте колец возникает непроизвольное желание вернуть их обратно во время выполнения верхней и нижней стадий упражнения, особенно в его концентрической фазе. Еще раз, сопротивляйтесь этому желанию и зафиксируйте предплечья в супинированном положении.

Как мы могли заметить, многие позиции с развернутыми наружу кольцами нагружают не только стабилизаторы (облегчая тем самым нагрузку на грудь и широчайшие мышцы спины), но и хорошо прорабатывают руки, особенно бицепсы и их сухожилия. Это одна из главных причин, почему к этому моменту нужно проходить прогрессию на развернутых кольцах. Мы не только увеличиваем трудность

отжиманий, но и подготавливаем локти для такой высокоуровневой работы на кольцах как «крести» или подтягивания на одной руке.

### **Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 30 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами**

Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 30 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами (RTO 90 + 30 Dips). Уровень 10

См.[Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 75 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами](#) на странице 349

### **Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 50 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами**

Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 50 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами (RTO 90 + 50 Dips). Уровень 11

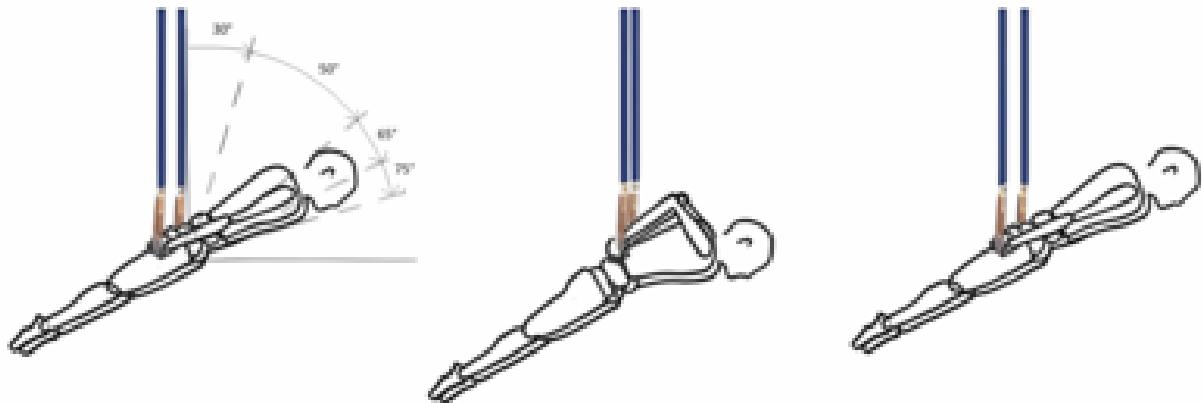
См.[Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 75 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами](#) на странице 349

### **Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 65 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами**

Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 65 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами (RTO 90 + 65 Dips). Уровень 12

См.[Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 75 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами](#) на странице 349

### **Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 75 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами**



Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 75 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами (RTO 90 + 75 Dips). Уровень 13

Наклон вперед должен базироваться на укрепленности и силе соединительной ткани, приобретенных предыдущими упражнениями вертикальных отжиманий на развернутых кольцах.

На приведенной иллюстрации показано третье упражнение из данной прогрессии с наклоном вперед на 60 градусов на развернутых кольцах.

Наклон вперед увеличивает нагрузку на все передние группы мышц. Хотя амплитуда движения уменьшается, крутящий момент существенно возрастает. Таким образом, отжимания в наклоне на развернутых кольцах становится больше похожими на гибридную версию отжиманий в «горизонте» и прогрессию «мальтийского

креста» с наклоном. По этой причине, они являются отличной подготовительной работой на пути к этим навыкам.

Ключевым моментом в этих упражнениях является поддержание прямого положения тела (положение прогнувшись). При выполнении этого движения вы обнаружите, что ваше тело очень сильно стремиться согнуться. Исключайте этот сгиб, чтобы постепенно затруднять упражнение.

Надо сказать, что наклон на прямых руках в начале и в конце движения крайне важен. Если одной из ваших целей является «мальтийский крест», то по возможности удерживайте это положение (делайте паузу) в течение 2 секунд. Некоторые тренеры не любят комбинировать наклоны с отжиманиями. Хотя я считаю, что они развивают хороший контроль входа и выхода из этих позиций. Но при условии, что вы хотите в конечном итоге освоить «мальтийский крест».

Также надо сказать, что по мере развития силы угол, который вы осваиваете для перехода на следующий уровень, будет уменьшаться. Это похоже на ситуацию с «крестом». Так происходит потому, что при приближении к целевой позиции трудность возрастает экспоненциально. Не редкость, когда люди, обладающие силой 8-9 уровней способны наклоняться вперед на 45 градусов и удерживать этот наклон в течение нескольких секунд. Тем не менее это может создать иллюзию, что вы находитесь на полпути к цели. В действительности же, когда вы начинаете путь к горизонтали, угол в 45 градусов может быть только 1/4 или 1/6 частью пути к «мальтийскому кресту» из-за увеличения крутящего момента и уменьшения мышечного рычага.

Я не стал описывать подробно «мальтийский крест», но решил указать примерные углы наклона по мере приближения к «мальтийскому кресту». Они приведены ниже, а также указаны в таблице (там «мальтийский крест» из-за нехватки места указан в правой ячейке, хотя должен относится к колонке слева).

Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 82 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами — Уровень 14

Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 86 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами — Уровень 15

Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 88 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами — Уровень 16

Мальтийский крест (Самолет) — Уровень 17

## **Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 82 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами**

Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 82 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами (RTO 90 + 82 Dips). Уровень 14

См.[Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 75 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами](#) на странице 349

## **Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 86 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами**

Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 86 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами (RTO 90 + 86 Dips). Уровень 15

См.[Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 75 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами](#) на странице 349

## **Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 88 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами**

Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 88 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами (RTO 90 + 88 Dips). Уровень 16

См.[Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 75 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами на странице 349](#)

## **Мальтийский крест (Самолет)**

Мальтийский крест (Самолет) (Maltese (y17)). Уровень 17

См.[Вертикальные отжимания в наклоне вперед под 75 градусов с развернутыми на 90 градусов кольцами на странице 349](#)

## **Вертикальные отжимания с отягощением**

Вертикальные отжимания с отягощением (Weighted Dips). [Таблица 3, колонка 9](#)

Вертикальные отжимания с отягощением часто называют «приседаниями для верхней части тела» из-за того количества мускулатуры, которое они задействуют. И я пожалуй соглашусь с этим утверждением.

Вертикальные отжимания с отягощением могут выполняться как на брусьях так и на кольцах. На начальных уровнях очевидно, что вертикальные отжимания на кольцах немного трудней отжиманий на брусьях. Однако по мере приближения к полным отжиманиям с двойным собственным весом, вертикальные отжимания на кольцах облегчаются.

Причина этого в том, что обычно кольца имеют тенденцию расходиться в стороны, но при значительном добавлении веса к собственному, физика диктует кольцам оставаться на месте. Ведь когда кольца движутся в стороны, они также движутся вверх. Получается, что гравитация, ваш вес и дополнительный вес противодействуют силе ваших рук, приложенной к кольцам, что и помогает их стабилизировать.

Так или иначе, вертикальные отжимания с отягощением очень легко поддаются измерению, из-за чего я и использую их широко в своем тренинге. Вертикальные отжимания с отягощением хорошо переносятся на навыки «горизонта», но они не могут сравниться по пользе с отжиманиями в стойке на руках. Этого следовало ожидать, поскольку вертикальные отжимания работают больше в диапазоне экстензии плеч, принося лишь определенную пользу положениям флексии в «горизонте». В то же время, вряд ли они принесут пользу положениям плеч в полной флексии как в стойках или отжиманиях на руках.

Вертикальные отжимания с отягощением, как правило, на уровень или два опережают подтягивания с отягощением из-за дополнительной мускулатуры, вовлеченной в упражнения. К тому же, трицепсы больше и сильнее бицепсов.

Девятый уровень примерно должен соответствовать способности вертикально отжиматься с двойным собственным весом. Это согласуется с другими навыками, находящимися возле этого уровня. Для справки, у «горизонта ноги врозь» 8-й уровень, а у «полугоризонта» — 9-й уровень физической подготовки.

## **Вертикальные отжимания с внешней помощью**

Вертикальные отжимания с внешней помощью (Assisted Dips). Уровень 2

См.[Вертикальные отжимания с отягощением](#) на странице 352

## **Вертикальные отжимания с собственным весом**

Вертикальные отжимания с собственным весом (CB). Уровень 3

См.[Вертикальные отжимания с отягощением](#) на странице 352

## **Вертикальные отжимания с дополнительными 20% от собственного веса**

Вертикальные отжимания с дополнительными 20% от собственного веса (+20% CB). Уровень 4

См.[Вертикальные отжимания с отягощением](#) на странице 352

## **Вертикальные отжимания с дополнительными 37.5% от собственного веса**

Вертикальные отжимания с дополнительными 37.5% от собственного веса (+37.5% CB). Уровень 5

См.[Вертикальные отжимания с отягощением](#) на странице 352

## **Вертикальные отжимания с дополнительными 55% от собственного веса**

Вертикальные отжимания с дополнительными 55% от собственного веса (+55% СВ). Уровень 6

См.[Вертикальные отжимания с отягощением](#) на странице 352

## **Вертикальные отжимания с дополнительными 70% от собственного веса**

Вертикальные отжимания с дополнительными 70% от собственного веса (+70% СВ). Уровень 7

См.[Вертикальные отжимания с отягощением](#) на странице 352

## **Вертикальные отжимания с дополнительными 85% от собственного веса**

Вертикальные отжимания с дополнительными 85% от собственного веса (+85% СВ). Уровень 8

См.[Вертикальные отжимания с отягощением](#) на странице 352

## **Вертикальные отжимания с дополнительными 100% от собственного веса**

Вертикальные отжимания с дополнительными 100% от собственного веса (+100% СВ). Уровень 9

См.[Вертикальные отжимания с отягощением](#) на странице 352

## **Вертикальные отжимания с дополнительными 112.5% от собственного веса**

Вертикальные отжимания с дополнительными 112.5% от собственного веса (+112.5% СВ). Уровень 10

См.[Вертикальные отжимания с отягощением](#) на странице 352

## **Вертикальные отжимания с дополнительными 125% от собственного веса**

Вертикальные отжимания с дополнительными 125% от собственного веса (+125% СВ). Уровень 11

См.[Вертикальные отжимания с отягощением](#) на странице 352

## Упражнения таблицы 4

### Выходы силой / Перевернутые выходы силой

Плавный переход из виса в упор на руках за счет силы мышц (Muscle Ups / Inverted Muscle Ups). [Таблица 4, колонка 1](#)

Выходы силой — это фундаментальное упражнение, вся полезность которого раскрывается при достижении среднего уровня силовой подготовки и выше. Но и для начинающих оно является крайне важным навыком. Выходы силой это не просто подъем над кольцами, но и развитие силы на всем диапазоне движения от положения подтягиваний до положения вертикальных отжиманий.

С определенного момента вы перейдете от чистых выходов силой (через подтягивания и вертикальные отжимания) к более сложным последовательностям из тяговых навыков, жимовых навыков и изометрики, сочетающихся с выходами силой. Они помогут развить силу в переходах от позиции к позиции, что позволит создавать группы и последовательности элементов и использовать их в силовой и физической подготовке.

Глубокий (ложный) хват — это основной хват в тренировках выходов силой. От него можно будет отказаться позже, но в начале процесса освоения он крайне важен. Располагая кисть сверху, мы получаем более выгодное положение, дающее больший выигрыш в силе во время переходной фазы. Этот хват должен использоваться во всех упражнениях прогрессии, если не указано иное.

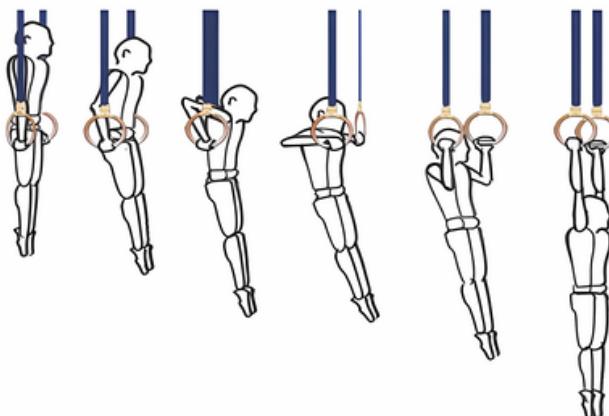
Глубокий хват достигается путем смещения кисти вверх по ободу кольца так, чтобы изгиб запястья со стороны мизинца лег на кольцо или перекладину. Пальцы при этом как можно крепче обхватывают перекладину или кольцо. С такого положения начинаются все упражнения.

Одной из проблем, возникающих при освоении глубокого хвата, являются недостаточная гибкость кисти и слабость хвата. В этом случае следует включить дополнительную работу по устраниению этих недостатков в разминку и заминку.

Если при тренировках этого хвата кожа на запястьях сдирается, то есть несколько вариантов решения этой проблемы. Во-первых, уменьшить частоту тренировок. Уменьшение частоты позволит коже зажить и огрубеть до мозолей, точно так же как со временем грубоют ладони при долгих тренировках. Во-вторых, использовать напульсники или спортивный тейп (ленту), чтобы защитить запястья при тренинге. Но проблема в том, что это обычно затрудняет удержание глубокого хвата. В качестве альтернативы можно использовать перчатки, но они ослабляют хват, поэтому я их не рекомендую.

И наконец, мой любимый вариант — переключаться на тренировку другого навыка или похожего упражнения, пока запястья заживают, и возвращаться уже по мере своей готовности. Нет никаких причин сдирать кожу на запястьях, да и на ладонях тоже. Вы можете считать это некоей травмой, из-за которой следует пропустить тренировку. А как вы уже знаете, если тренироваться с травмой, то можно заработать себе длительные проблемы. Лучшим отношением к таким вещам как травмы является избегание болезненных и неприятных раздражителей, позволяя коже в достаточной степени огрубеть путем уменьшения частоты тренировок. И уже окрепнув, возвращаться и работать гораздо интенсивнее.

## Негативные выходы силой



Негативные выходы силой (MU negatives). Уровень 3

В негативных выходах силой необходимо повторять технику выходов силой в обратном порядке. Это главный способ освоения выходов силой до тех пор, пока вы не сможете выполнить упражнение полностью.

Кроме того, контроль и овладение негативными движениями позволит вам гораздо раньше связать вместе разные части упражнения «выход силой».

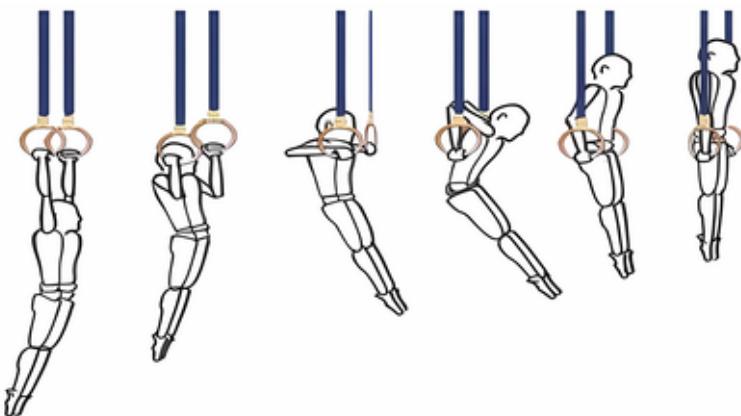
Из положения упора на прямых руках медленно опуститесь в нижнюю точку вертикальных отжиманий. Следите за тем, чтобы кольца были как можно ближе прижаты к бокам.

В нижней точке вертикальных отжиманий необходимо одновременно сделать три вещи, в качестве переходной фазы:

1. Отклониться назад.
2. Позволить кистям рук переместиться в кольце так, чтобы внутренняя часть запястья соприкоснулась с нижней частью кольца, плотно его обхватить, образуя глубокий хват.
3. Прижать локти к туловищу как можно ближе. Они могут даже соприкасаться с телом, как кисти рук в предыдущей фазе.

Далее медленно опуститесь в положение виса на руках.

## Выходы раскачиванием



Выходы раскачиванием (kipping MU). Уровень 4

В эту категорию также попадают выходы с помощью ног, резиновой ленты или ассистента, которые могут использоваться в качестве альтернативы, если выходы раскачиванием чем-то не устраивают.

Ключом к освоению любой из этих техник является закрепление правильных двигательных паттернов движений и развитие силы на всем диапазоне движения с помощью любых методов тренировки облегченной

интенсивности. Подъем выполняется за счет дополнительного импульса, который используется для прохождения переходной фазы.

Начните сгибающее-разгибающее движение телом, одновременно выталкивая таз и плечи вперед, а затем назад. При выполнении конечного сгиба начните подтягиваться. При приближении кистей рук к груди продолжите подтягивание до области сосков. Далее:

1. начните наклон вперед и,
2. держа кисти рук как можно ближе к телу, поддерните их к подмышкам,
3. при этом резко отведите локти прямо назад. Из нижней точки вертикальных отжиманий просто отожмитесь, держа кисти рук как можно ближе к бокам.

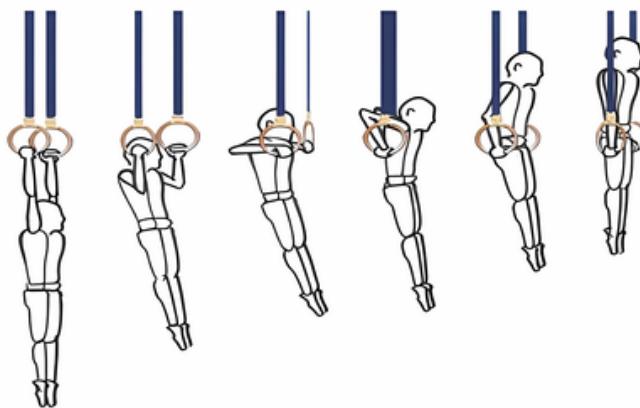
С этого упражнения для большинства людей начинается знакомство с выходами силой в упор на руки.

Если проблема заключается в выполнении правильного перехода и выход раскачиванием не работает, то есть несколько альтернатив.

Основные трудности при выполнении этого упражнения порождаются двумя моментами. Во-первых, большинство людей не может подтянуться достаточно высоко, чтобы пройти переходную фазу. Это решается развитием силы и тренировкой с помощью приведенных выше методов.

Во-вторых, многие не могут стабилизировать свое положение над кольцами. Это так же вопрос практики удержаний упоров на кольцах и вертикальных отжиманий на них. Вам нужно уделить внимание прижиманию колец к бокам, чтобы предотвратить колебания или срыв из положений вертикальных отжиманий и упоров на руках над кольцами.

## Выходы силой



Выходы силой (Muscle ups). Уровень 5

К этому моменту у вас уже должно быть достаточно хорошее представление о том, как работает техника выходов силой в упор на руки. Ввиду того, что фаза перехода является сдерживающим фактором в строгих выходах силой, главным моментом, на котором следует сосредоточиться — это развитие грубой силы.

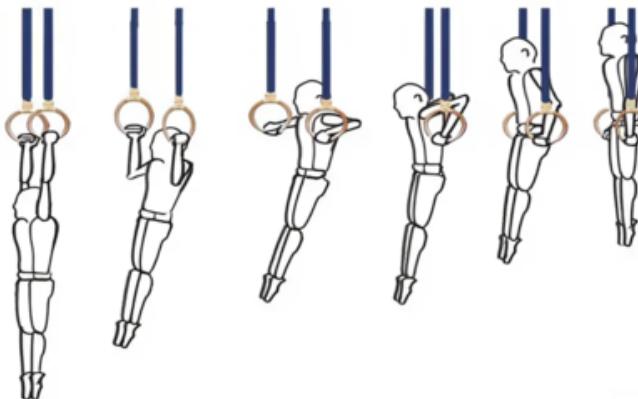
Если кто-то может выполнить как минимум 4-5 подтягиваний на кольцах до уровня груди и 4-5 вертикальных отжиманий на кольцах с опусканием до подмышек, тот должен быть способен выполнить выход силой при соответствующей технической подготовке. Если это сказано про вас, то есть смысл проработать переходную фазу с помощью специальных упражнений, например тех, что упомянуты в предыдущей главе.

Мы можем представить переходную фазу, как движение, выполняемое при гребле. То есть, если у нас есть гантели или иные подобные утяжелители, мы можем ими отрабатывать тягу к поясу одной рукой с легким весом в качестве вспомогательного упражнения. Для достижения эффекта кисть руки при выполнении этого «гребного» движения должна доходить до подмышки. Однако, помните, все, что касается специфики на кольцах, лучше отрабатывать на кольцах. Лучше заменить «греблю» гантелями на выходы силой из положения горизонтальных подтягиваний, тренировку с помощником или использование при выходах силой блочного тренажера.

Есть еще пара вспомогательных упражнений, которые могут использоваться помимо уже названных. Во-первых, можно опустить кольца так, чтобы в нижней точке вертикальных отжиманий ноги едва касались пола. Тем самым, вы можете ногами немного помогать себе при выполнении переходной фазы. Во-вторых, вы можете соорудить петлю из резиновой ленты между кольцами, зажав ее кистями рук. На эту петлю можно опереться одним или двумя коленями, чтобы облегчить переходную фазу.

Раньше это упражнение оценивалось на уровне трудности А по гимнастической шкале, правда сейчас оно не оценивается вообще. Тем не менее я оставил его в этой категории, поскольку уровень силовой подготовки, необходимый для него, соответствует прочим навыкам этого уровня.

## **Выходы силой широким или неглубоким хватом**

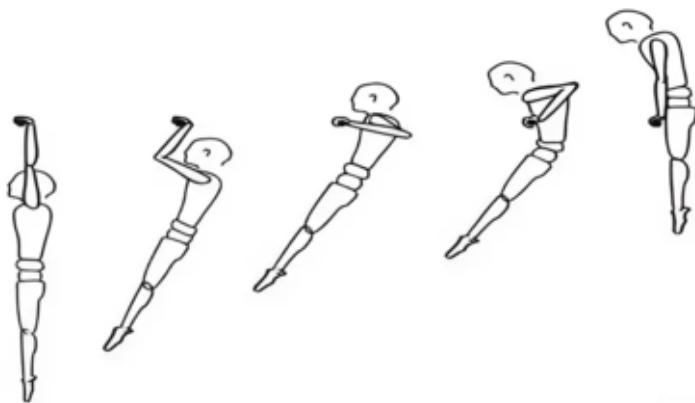


Выходы силой широким или неглубоким хватом (Wide / no FG MU). Уровень 6

Выходы силой широким хватом еще используют глубокий хват, но позволяют кистям и локтям расходится в стороны от плеч. Это уменьшает рычаг в плечах, заставляя их компенсировать эту потерю за счет увеличения усилий. Техника исполнения остается той же самой.

Выходы силой, не использующие глубокий хват, уменьшают рычаг в кистях, что приходится компенсировать за счет усилий локтей и плеч. Во время фазы перехода кисти рук должны переместиться «вручную», чтобы оказаться сверху колец. Если этого не сделать, то может появиться небольшая боль или неприятные ощущения.

## **Строгие выходы силой на перекладине**



Строгие выходы силой на перекладине (strict bar MU). Уровень 7

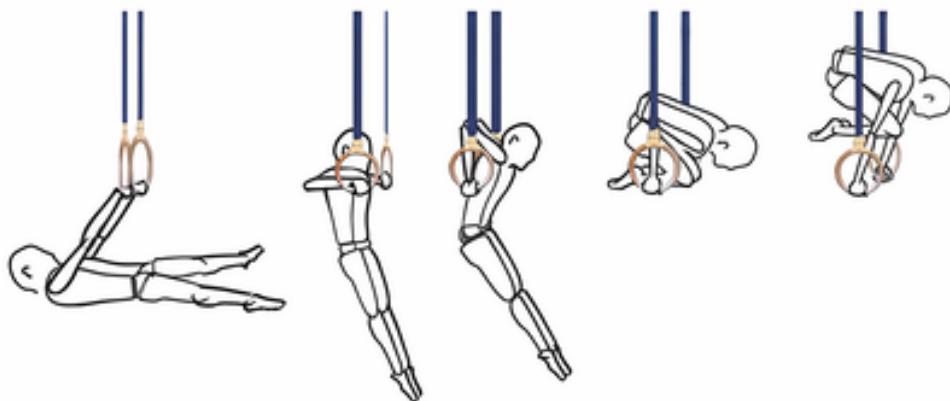
Строгие выходы силой на перекладине выполняются без раскачивания, что затрудняет их выполнение. В этом упражнении можно использовать глубокий хват.

Поскольку туловище не может пройти сквозь перекладину так же, как сквозь кольца, вы должны перемещаться за перекладиной, держа руки перед собой. Это смещение тела назад создает повышенный крутящий момент в кистях рук, который должен быть компенсирован увеличением усилий в локтях и плечах.

В этом упражнении может быть полезным использование положения «полууголка», поскольку оно выталкивает туловище назад за перекладину. Когда голова поднимется подбородком выше перекладины необходимо продолжить приложение усилий кистями рук и запястьями. И как только грудь поднимется выше рук, необходимо совершить уравновешивающий наклон вперед с притягиванием рук к животу. В этот момент необходимо опустить ноги из положения уголка и перейти к фазе вертикальных отжиманий на перекладине. Далее надо просто отжаться вверх, выйдя в положение упора на руках.

На приведенной выше картинке не используется положение уголка, а показан выход силой, к которому нужно стремиться.

## **Выход силой из горизонтального виса спереди ноги врозь в «горизонт» в полугруппировке**



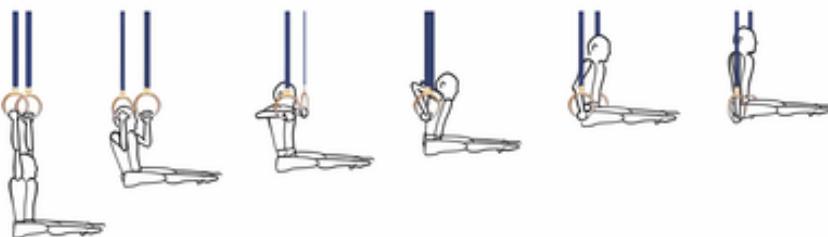
Выход силой из горизонтального виса спереди ноги врозь в «горизонт» в полугруппировке (SFL MU ATPL). Уровень 8

Дополнительные элементы в выходах силой, такие как горизонтальные висы и упоры, увеличивают трудность подтягиваний и отжиманий в рамках выполнения силовых выходов. Хотя они не влияют непосредственно на сам переход, но вход в переходную фазу с меньшим рычажным плечом нагружает тело и развивает силу.

Задача нижней части упражнения заключается в перемещении из горизонтального виса спереди в положение переходной фазы. Такой способ требует больше усилий для достижения той точки, с которой начинается переходная фаза силового выхода, затрудняя таким образом саму переходную фазу.

При желании в этом упражнении можно использовать глубокий хват, чтобы облегчить переход, но на данном уровне силовой подготовки это необязательно. Примите положение чистого горизонтального виса спереди ноги врозь, и опуская туловище и ноги, начните подтягиваться и перемещаться в положение переходной фазы. Далее, отжимаясь, вытолкните бедра вверх и перейдите в положение «горизонта» в полугруппировке, выпрямив локти. Удерживайте статические положения секунду или две.

## **Выход силой L-углом**



### Выход силой L-углом (L-sit MU). Уровень 8

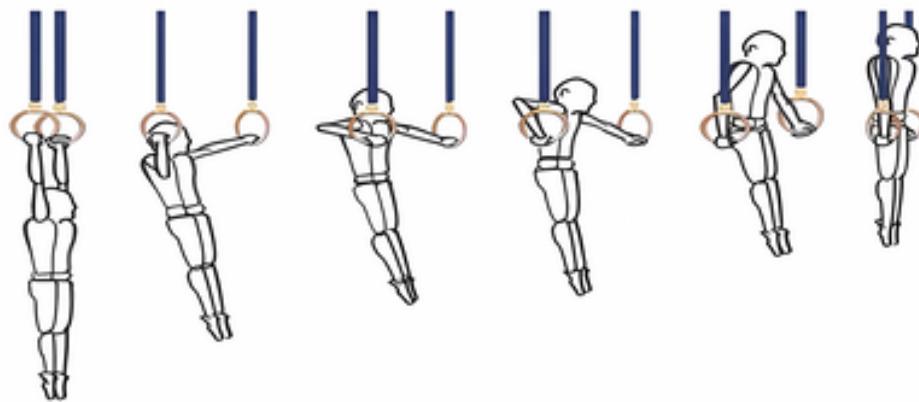
Это упражнение не указано в Таблицах прогрессий развития силы и навыков, но оно по своей сложности примерно соответствует данному уровню прогрессии выходов силой. Оно приводится здесь потому, что является эффектной вариацией силовых выходов и было запечатлено на популярном в Youtube видео в исполнении гимнаста Андреаса Агиляра (Andreas Aguilar).

Упражнение начинается в висе на кольцах уголком с глубоким хватом. Из этого положения выполните выход силой, держа ноги L-углом в течение всего движения.

Причина, по которой этот навык требует такой огромной силы, заключается в том, что как и во всех прочих вариациях навыков с L-углом кисти рук постоянно находятся перед телом примерно на расстоянии 10-15 см. Невозможность соблюсти это, особенно в переходной фазе, вынуждает опустить ноги из положения уголка.

То, что кисти рук должны все время находиться перед телом, увеличивает крутящий момент в плечах. Это похоже на такой вертикальный «горизонтальный вис спереди». И действительно, трудность этого упражнения совпадает с трудностью полного горизонтального виса спереди.

### Выход силой с одной выпрямленной рукой



### Выход силой с одной выпрямленной рукой (OA straight MU). Уровень 9

В силовом выходе с одной выпрямленной рукой совершенно исключается рычажное влияние кисти и локтя выпрямленной руки. Такой выход полностью зависит от силы плеча выпрямленной руки и тяговой силы другой руки.

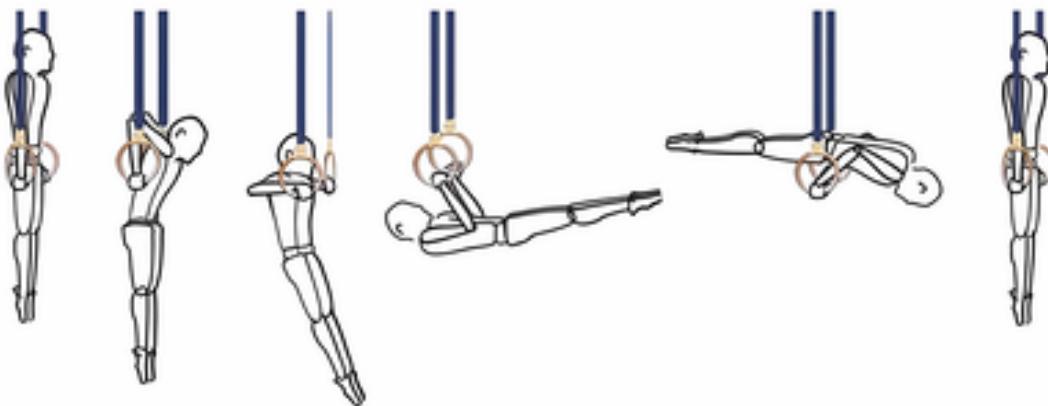
Вариации этого упражнения с отдельными подтягиваниями и отдельными вертикальными отжиманиями иногда используются для укрепления позиций в упражнении «крест». При освоении нашего навыка также можно использовать такое разделение, если есть желание. Его же можно использовать и при тренировке подтягиваний на одной руке. Освоение этого навыка представляет собой хорошую комбинацию нескольких востребованных навыков, включая подтягивания на одной руке и «крест». Если вам нужны подводящие упражнения для любого из этих навыков, тогда очень рекомендуется тренировать выход силой с одной выпрямленной рукой.

Для данного навыка возьмитесь глубоким хватом обеими руками. Одна рука будет выполнять подтягивание будучи выпрямленной, так, что кольцо выйдет в положение «креста» в то время, как другая рука будет выполнять «подтягивание на одной руке с поддержкой». Как только кисть этой руки пройдет подбородок, необходимо приступить к переходной фазе, прижав кольцо очень близко к телу во время наклона вперед.

В этот момент большинство людей переносит вес на выпрямленную руку, чтобы помочь другой руке сместиться во время переходной стадии. Это понятно и допустимо, если помогающая рука остается прямой. Дальнейшее движение является комбинацией вертикального отжимания на одной руке и подъема из «креста».

Обратите внимание на то, что выпрямленная рука дает очень большую нагрузку на плечевой сустав. Во время этого упражнения плечи могут настолько устать, что вызовут растяжение мышц вращательной манжеты. Будьте осторожны, когда попытаетесь перетерпеть дискомфорт.

## Оборот назад прямым телом с выходом в упор



Оборот назад прямым телом с выходом в упор (Felge bckwrd SB to support). Уровень 10

Это первый навык в данной прогрессии, использующий выход силой из перевернутого положения.

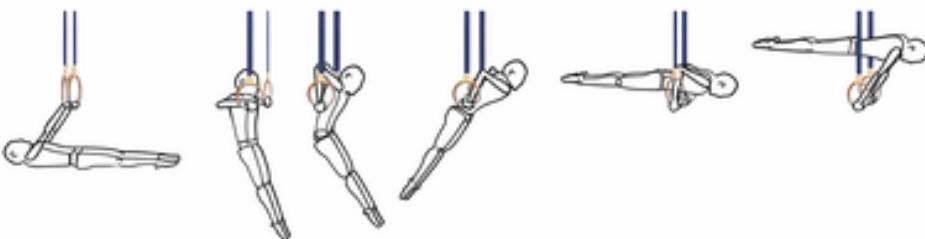
Этот навык требует гораздо больше силы, поскольку единственный вспомогательный импульс может быть создан только в начальной фазе опускания и за счет сгибания рук. Но в конечном итоге и этот импульс надо исключить. А поскольку бедра все время остаются выпрямленными, то нет никакого способа использовать их, чтобы помочь движению.

Упражнение начинается в упоре на руках с дальнейшим контролируемым оборотом тела назад. Придавайте только такое количество импульса, которое необходимо, постепенно уменьшая его по мере освоения техники. В начале второй фазы необходимо согнуть руки, чтобы позволить ногам повернуть торс назад над кольцами. Кольца следует плотно прижимать к бедрам, максимально сильно отталкивая вперед кисти рук. Это позволит телу совершить оборот вокруг кистей, вернувшись обратно в положение упора.

В идеале мы должны полностью исключить какой-либо импульс, поэтому данный навык и оценивается 10 уровнем. Быстро выполненный оборот назад в упор с правильной техникой гораздо легче 10 уровня. Я бы даже сказал, что с использованием импульса данный навык легко осваивается на 6-7 уровне физической подготовки, если придавать достаточный импульс и четко соблюдать технику. Тем не менее исполнение данного элемента без импульса требует немалой силы и хорошего владения телом.

В гимнастике данный навык оценивается на уровне В.

## Выход силой из горизонтального виса спереди в «горизонт» ноги врозь



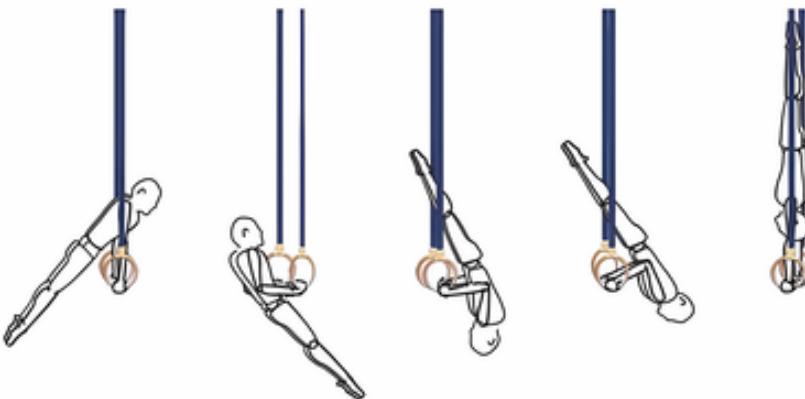
Выход силой из горизонтального виса спереди в «горизонт» ноги врозь (FL MU Str PL). Уровень 11

Как уже было сказано ранее, добавление усложненных начальных и конечных положений косвенным образом затрудняет переходную фазу. Техника исполнения в этом упражнении точно такая же как и в упражнении [Выход силой из горизонтального виса спереди ноги врозь в «горизонт» в полугруппировке](#) на странице 358, но с более сложными положениями.

В этом движении, при желании, может использоваться глубокий хват, поскольку он облегчает переход. Тем не менее на данном силовом уровне в нем нет необходимости. Примите положение горизонтального виса спереди и, выходя из него опусканием торса и ног, начните подтягивание и переход. Далее вытолкните бедра

вверх из положения вертикальных отжиманий, поднимитесь до положения «горизонта» и выпрямите локти. Удерживайте статические позиции в этом упражнении под одной-две секунды.

## Оборот назад прямым телом с выходом в стойку на руках



Оборот назад прямым телом с выходом в стойку на руках (Felge backward SB to HS). Уровень 12

Это второй навык в данной прогрессии, использующий выход силой из перевернутого положения.

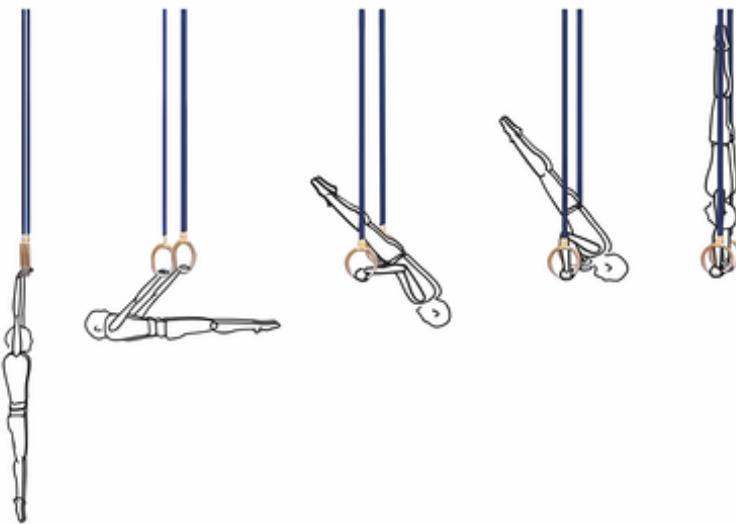
Данный навык продвигает упражнение [Оборот назад прямым телом с выходом в упор](#) на странице 360 на один шаг дальше, переходя в стойку на плечах и далее в стойку на руках.

Из упора отклонитесь назад, перемещая руки в положение глубокого хвата. При входе в положение перевернутого виса необходимо сильно подтянуть кисть рук за счет плеч и направить тело вверх. Одновременно следует притянуть кисти к плечам силовым движением, очень похожим на подъем на бицепс, но в перевернутом положении, чтобы выйти в стойку на плечах. Ну а далее из стойки на плечах надо отжаться в стойку на руках.

Самая трудная часть упражнения — вторая фаза — выход силой из перевернутого положения. Как правило, помогает проработка негативных движений выходов силой из перевернутого положения. Например, можно принять положение стойки на плечах и медленно опуститься в положение перевернутого виса.

Упражнение соответствует уровню В в гимнастике.

## Вращение прямым телом с выходом в стойку на руках



Вращение прямым телом с выходом в стойку на руках (Straight body rotation to HS). Уровень 14

Вращение прямым телом с выходом в стойку на руках было исключено из гимнастической шкалы оценок. Тем не менее этот навык стоит изучить, потому что он является естественным промежуточным звеном между упражнениями [Оборот назад прямым телом с выходом в стойку на руках](#) на странице 361 и [«Элеватор»](#). [Выход силой из виса прогнувшись в стойку на руках](#) на странице 363 (освещен в заключительной части).

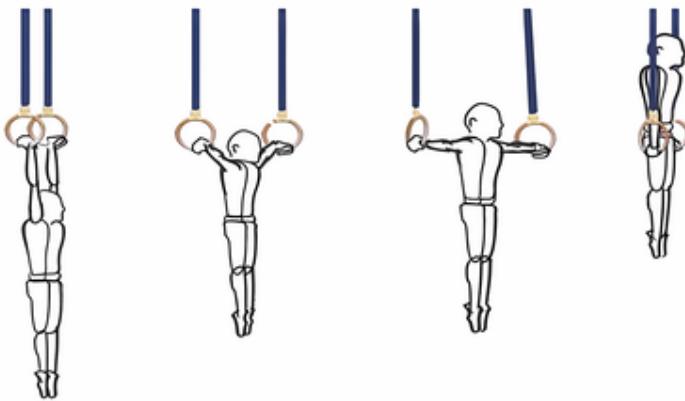
Упражнение начинается с виса глубоким хватом. Далее нужно подняться прямым телом в вис прогнувшись (перевернутый вис). Точно так же, как и в одном из упражнений прогрессии горизонтального виса спереди ([Подъем из виса в вис прогнувшись](#) на странице 269).

Однако далее мы собираемся из перевернутого положения выполнить выход силой в стойку на плечах. При этом ноги должны быть направлены вертикально, а кисти руки притянуты к плечам движением «подъем на бицепс». Как только стойка на плечах будет достигнута, необходимо отжаться из стойки на плечах в стойку на руках.

Очевидно, что самая трудная часть этого упражнения — средняя — выход силой из перевернутого положения. Для начального толчка в этом движении можно воспользоваться частью импульса, оставшегося от подъема в вис прогнувшись. В качестве альтернативы вы можете проработать прогрессию оборотов, освещенных ранее или проработать эксцентрику этого движения — медленное опускание из стойки на плечах в вис прогнувшись.

Упражнение соответствует уровню С в гимнастике.

## Подъем «Бабочкой»



Подъем «Бабочкой» (Butterfly Mount). Уровень 15

Подъем «Бабочкой» — это, по сути, выход силой на прямых руках в упор. Это потрясающее достижение тяговой силы, если вы смогли дойти до него. К слову, это же силовое движение присутствует в прогрессии «креста».

Для его выполнения примите положение виса глубоким хватом. Далее поднимитесь на прямых руках силовым перемещением кистей рук вниз. Можете слегка переместить кисти рук вперед, чтобы увеличить эффект рычага.

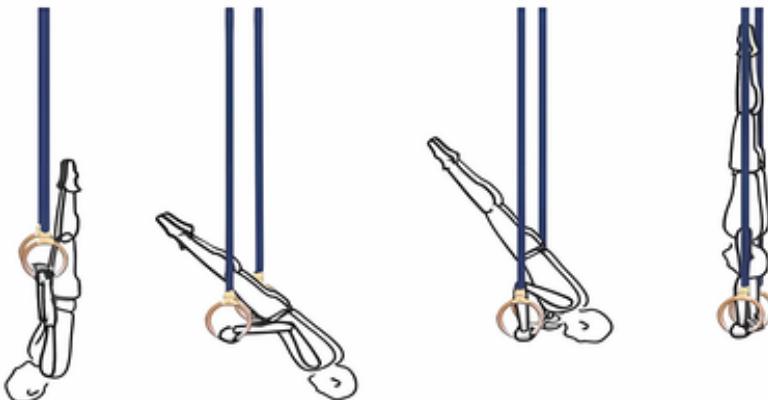
Как только вы достигните или приблизитесь к положению «Крест» продолжите силой отталкивать кольца вниз, чтобы поддержать потенциал импульса или скорость подъема. Если вы начнете замедляться или возьмете паузу, то скорее всего застряните в этом положении, так как не хватит сил на завершение упражнения.

Трудная часть данного навыка приходится на начало движения в положении свободного виса. Есть несколько способов создать начальный импульс, если вам очень трудно начать подъем из нижней точки. Например, одним из способов придать небольшой импульс, облегчающий упражнение, является сдвиг колец перед началом их разведения в стороны. Это даст небольшой импульс рукам перед началом подъема.

Но, в конце концов, мы должны прийти к отказу от начального импульса.

Упражнение соответствует уровню С в гимнастике.

## «Элеватор». Выход силой из виса прогнувшись в стойку на руках



«Элеватор». Выход силой из виса прогнувшись в стойку на руках (Elevator (уровень 17)). Уровень 17

В качестве навыка, завершающего прогрессию силовых выходов, я хочу представить «элеватор».

Как и сказано в альтернативном названии, «элеватор» — это, в основном, выход силой из виса прогнувшись в стойку на руках.

Вы начинаете из положения перевернутого виса (виса прогнувшись) глубоким хватом. Далее сгибанием бицепсов выходите в стойку на плечах. И из стойки на плечах силой отжимаетесь в стойку на руках.

Очевидно, что самая трудная часть этого упражнения — средняя — выход силой из перевернутого положения. Для выполнения этого навыка требуется огромная сила бицепсов и плеч.

Медленная проработка негативных движений является эффективным способом тренировки данного навыка. А также помогут предыдущие подобные упражнения из прогрессии, включая [Оборот назад прямым телом с выходом в стойку на руках](#) на странице 361 и [Вращение прямым телом с выходом в стойку на руках](#) на странице 361. Во всех этих навыках отрабатывается одинаковое движение, хотя и с небольшим импульсом, помогающим преодолеть выход силой из перевернутого положения.

Если вы осилили данный навык, поздравляю. Вы — мастер.

Раньше это упражнение оценивалось на уровне D, но с 2004 года оно исключено из шкалы оценок в гимнастике.

## Горизонтальные упоры на локтях

Горизонтальный упор на локтях. Elbow Levers (EL). [Таблица 4, колонка 2](#)

Прогрессия горизонтальных стоек в упоре на локтях главным образом базируется на умении держать равновесие. Хотя определенная сила и требуется для удержания этих положений, но основным фактором освоения этих навыков является практика. Поэтому я не стал бы утверждать, что повышение уровня в этой прогрессии согласуется с другим техническими и силовыми навыками в таблицах. Помните об этом.

### Горизонтальная стойка на двух руках в упоре на локтях



Горизонтальная стойка на двух руках в упоре на локтях (Two arm EL). Уровень 5

Горизонтальную стойку на двух руках в упоре на локтях достаточно легко освоить даже с невысоким уровнем физической подготовки. Ключ к освоению — балансирование после правильной постановки кистей рук и локтей. Эта разновидность горизонтального упора может выполняться на полу, на мини-брусьях и на брусьях. Проконтролируйте, чтобы конечное положение тела было строго параллельно полу.

Кисти рук должны располагаться немного уже ширины плеч, пальцы можно направить вперед либо в стороны. Направление кистей — это вопрос личных предпочтений. Большинство людей предпочитает направление в стороны, поскольку это не так сильно напрягает запястья. Не стесняйтесь экспериментировать в поисках лучших ощущений.

Далее уприте локти в живот чуть ниже пупка, но выше подвздошного гребня — тазовой кости, располагающейся по бокам. Затем выпрямляйте тело и наклоняйтесь вперед, принимая таким образом требуемое статическое положение.

Одна из распространенных ошибок при наклоне вперед — игнорирование разгибания локтей. Если при наклоне вперед мы не разогнем немного локти, то мы плохнемся лицом в пол. Чтобы выйти на точку равновесия необходимо при наклоне вперед разогнуть локти примерно на угол 120 градусов. Этот угол, конечно, может варьироваться в зависимости от личных антропометрических данных.

Другая распространенная ошибка — позволять телу слишком сильно провисать или сгибаться. Вот где проявляется польза от нашего внимания к прямым положениям тела. Можно воспользоваться зеркалом, камерой или наблюдателем, чтобы проконтролировать положение тела. С точки зрения эстетики, лучше сильно выгибаться, чем провисать.

### Горизонтальная стойка на кольцах на двух руках в упоре на локтях



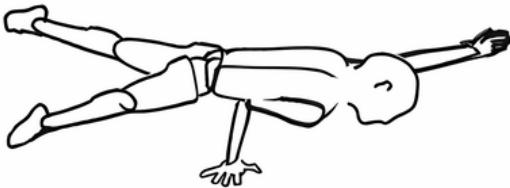
Горизонтальная стойка на кольцах на двух руках в упоре на локтях (Rings two arm EL). Уровень 6

Горизонтальная стойка на кольцах на двух руках в упоре на локтях — это усложненный вариант горизонтального упора на локтях. Из-за нестабильности, присущей кольцам, он немного труднее, но выполняется точно так же, как и предыдущий вариант упора на локтях на мини-брусьях или на полу. Проконтролируйте, чтобы конечное положение тела было строго параллельно полу. Обратите внимание, что разворот колец наружу улучшит контроль положения.

Выход в эту горизонтальную стойку обычно выполняется двумя способами. Первый способ начинается с положения L-угла, и далее, выходя из него наклоном вперед, можно притянуть к себе кольца, разместив локти в нужном положении под животом. Затем наклониться вперед, чтобы занять горизонтальную стойку, одновременно разгибая локти и распрямляя тело. Правильное исполнение этим способом потребует некоторой практики.

Другой способ, которым также можно воспользоваться, начинается с положения стойки на плечах. При удержании этого положения подтяните кольца как можно ближе к телу, чтобы локти касались его. Опускаясь из стойки на плечах, вы можете, при необходимости, скорректировать положение локтей. Далее все, что нужно сделать, это опустить ноги, удерживая тело прямым, и разогнуть руки, принимая положение горизонтального стойки на кольцах в упоре на локтях.

## **Горизонтальная стойка ноги врозь на одной руке в упоре на локте**



Горизонтальная стойка ноги врозь на одной руке в упоре на локте (OA straddle EL). Уровень 7

Горизонтальная стойка ноги врозь на одной руке в упоре на локте при правильном выполнении требует достаточного количества силы, потому что это навык как на равновесие, так и на силу балансирующей руки. Чем сильнее наши тяговые и жимовые качества, тем нам легче контролировать данное положение. С ними освоение навыка не займет много времени. Поэтому, если есть проблемы с выполнением упражнения, может быть хорошей идеей сосредоточиться на силовом тренинге, что должно существенно помочь.

Как и в упоре на двух руках локоть должен быть расположен точно в такой же позиции: чуть внутрь по сравнению с шириной плеча, немного ниже пупка, но выше кости подвздошного гребня.

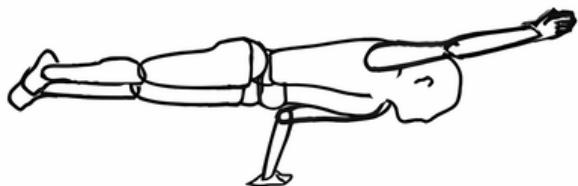
Расположение кисти в этом навыке может варьироваться. Его можно выполнять ладонью, направленной вперед, в сторону или назад. Положение кисти, которое с точки зрения равновесия работает лучше всего, это положение, при котором большой палец направлен вдоль линии тела. Т.е. положение ладони, направленной в сторону (в бок). Поэкспериментируйте с положением кисти, чтобы выбрать лучшее.

Из-за наличия только одной точки опоры данное положение неустойчиво. Нам надо компенсировать эту неустойчивость иными способами. Один из них — это изгиб тела в направлении опорной кисти, что помогает правильному балансированию.

Для облегчения баланса можно использовать изгиб ног в сторону опорной руки, но только в положении ноги врозь. В варианте с прямым телом этот способ не пройдет, поэтому не стоит на него рассчитывать в долгосрочной перспективе. Чтобы подготовиться к варианту с прямым телом слегка разверните дальний от опорной руки бок в направлении потолка. Освоить этот способ, конечно, тяжелее, но, в конечном итоге, он более эффективен.

Во время удержания изучаемой позиции помните о техниках балансирования, приведенных выше. Не забывайте, что необходимо разогнуть локоть так, чтобы он образовал угол примерно 120 градусов, точно так же как в горизонтальных упорах на двух руках. Также следует стараться избегать движений тела, так как они вносят нестабильность в упражнение. Вспомните, что основную роль в балансировании играют предплечья.

## Горизонтальная стойка прямым телом на одной руке в упоре на локте



Горизонтальная стойка прямым телом на одной руке в упоре на локте (OA straight body EL). Уровень 8

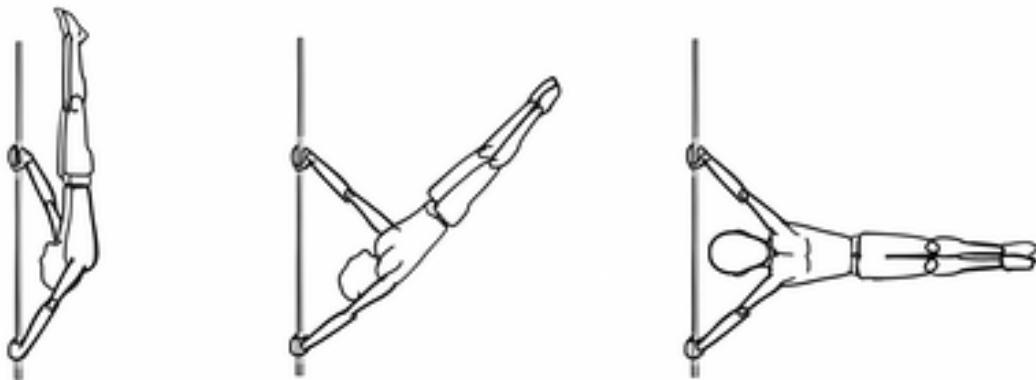
В горизонтальном упоре на локте прямым телом те же самые положения кисти и локтя, что и в варианте ноги врозь. Если вы уже привыкли к определенным комфортным положениям, то, конечно, надо продолжать тренировки в этих положениях, чтобы не тратить время на привыкание к новым.

Данный навык укрепляет нашу способность балансировать, поскольку удержание ног вместе увеличивает трудность. Наклонитесь/перекатитесь через опорную руку примерно на 15-20 градусов, чтобы разместить центр тяжести над локтем. Это должно быть выполнено сразу, как только ноги будут сведены вместе из положения ноги врозь.

Для освоения этой позиции потребуется немало практики, так что будьте упорны. Постарайтесь не сводить ноги быстро, поскольку это нарушит равновесие, а сводите их вместе медленным и контролируемым образом. Работайте над улучшением всей фазы сведения ног вместе из упора на локте ноги врозь в положение с выпрямленными ногами. Освоение всего набора позиций значительно улучшит дальнейшую проприоцептивную работу на одной руке.

## Флажки

Удержание тела на весу в боковом балансе с упором на вертикальный шест, стенку (Flag). [Таблица 4](#), [колонка 3](#)



Флажки, горизонты, семейство уголков (L-угол/V-угол/Манна) и стойки на руках — это, что называется, подручные упражнения, которые можно выполнять почти везде. В частности, для флажка подойдет любой вертикальный объект, за который можно схватиться, например столб или дерево.

Техника этого упражнения не требует особого обсуждения, так как положение плеч остается неизменным. Разница между упражнениями в этой прогрессии заключается только в положении ног.

Флажок — это упражнение двойственной направленности — оно требует жимовой подготовленности одного плеча, и тяговой другого. Отсюда следует, что очень важно тренировать обе стороны, иначе может появиться дисбаланс, если тренировать только одну сторону.

Нижняя рука является «основой» или опорной рукой, которая должна прилагать максимум жимовой силы, чтобы отталкивать тело, так же как и в стойках на руках. Верхняя рука является «тяговой» рукой и должна активно подтягивать плечо и, как следствие, остальную часть тела, чтобы удерживать его поднятым над землей. Страйтесь держать плечевой пояс более-менее вертикально (это означает, что линия, проходящая через ключицы, должна быть перпендикулярна земле).

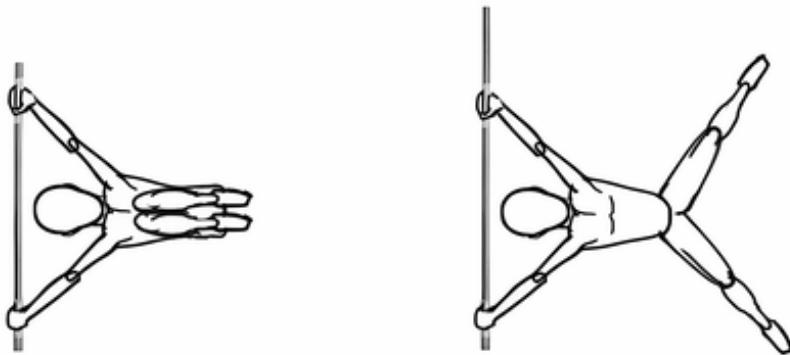
Руки должны располагаться шире плеч: угол каждой руки с горизонталью должен составлять примерно 30-45 градусов. Поиграйте с расположением рук, потому что все мы хоть немного отличаемся друг от друга, и кто-то размещает руки шире, кто-то уже в зависимости от своей антропометрии.

Существует два разных метода тренировки данного навыка, которые хорошо работают.

Первый способ — прыжком выйти в перевернутый вис, заранее расположив руки на шесте требуемым для флажка хватом. Далее есть несколько вариантов. Мы можем тренировать полную эксцентрику на всем диапазоне, опуская ноги до земли и прыжком возвращаясь в верхнее положение, чтобы снова повторить движение. В качестве альтернативы, можно выполнять только часть движения, эксцентрически опускаясь настолько, насколько возможно удерживать контроль, и подниматься обратно в положение перевернутого виса. Можно воспользоваться поддержкой ассистента или блоковым тренажером, чтобы с их помощью увеличить диапазон движения.

Вторая техника заключается в использовании прогрессии так же как в горизонтальном висе спереди, висе сзади и горизонте. То есть, начните тренировать упражнение в группировке, постепенно переходя к полугруппировке, положению ноги врозь, с одной выпрямленной ногой и, наконец, к полному флажку. Очевидно, что в освоении изучаемого положения могут сильно помочь изометрические движения и постепенное увеличение объема тренировок, чтобы пройти все эти позиции.

Оба способа проверены, так что можете выбрать любой в зависимости от своих предпочтений и доступности оборудования.



Одной из проблем, связанных с удержанием этих позиций, является стремление тела провернуться или скрутиться. Это похоже на проблему в подтягиваниях на одной руке, где вращение вызывается слабым контролем в пронации/супинации. Однако здесь это вызывается слабостью контроля плеч и, возможно, слабостью хвата. Шест должен сжиматься максимально сильным и крепким хватом. А также, выталкивая плечо, не допускайте перекосов в сторону живота или спины. Страйтесь удерживать нижнее плечо ровно и крепко держаться верхней рукой. Это должно устранить какие-либо скручивания.

Как только вы освоите удержание бокового положения в группировке, двигайтесь дальше ко всем этим позициям с разными положениями ног.

Часто бывает, что лучше полностью пропустить положение в группировке, и набрать силу для положения ноги врозь, потому что группировка придает телу лишний крутящий момент.

### **Флажок в группировке**

Флажок в группировке (Tuck flag). Уровень 5

См.[Флажки](#) на странице 367

### **Флажок в полугруппировке**

Флажок в полугруппировке (adv.tuck flag). Уровень 6

См.[Флажки](#) на странице 367

### **Флажок ноги врозь**

Флажок ноги врозь (Straddle flag). Уровень 7

См.[Флажки](#) на странице 367

### **Полный флажок**

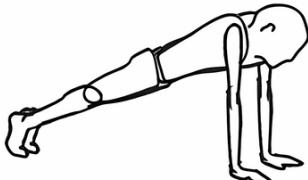
Полный флажок (Full flag). Уровень 8

См.[Флажки](#) на странице 367

## Гимнастический ролик

Ролик для пресса (Ab Wheel). [Таблица 4, колонка 4](#)

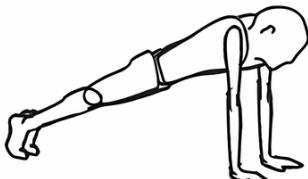
### Планка 25 сек



Планка 25 сек (25s plank). Уровень 2

См.[Планка](#) на странице 369

### Планка 60 сек



Планка 60 сек (60s plank). Уровень 3

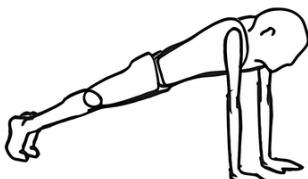
См.[Планка](#) на странице 369

### Планка на одной руке и ноге

Планка на одной руке и ноге (1 arm 1 leg plank). Уровень 4

См.[Планка](#)

### Планка



Лично мне не особенно нравятся планки, но они полезны при освоении положений туловища *прогнувшись*. Поэтому о них стоит поговорить.

Планки, размещенные мной между 2 и 4 уровнями, примерно соответствуют силе мышечного корсета, которой необходимо обладать на этих уровнях. Я остаюсь убежденным сторонником складок на пресс, прогрессии L-уголок → Манна, и побочной проработки пресса, когда выполняются иные упражнения на все тело. Однако, далеко не все обладают хорошим владением своим телом в пространстве. И для них освоение планки может стать основным направлением.

В каждой из этих планок необходимо принять положение упора лежа (положение отжиманий на руках). Тело должно быть ровным, либо слегка скругленным, а живот напряженным и подтянутым. По возможности спина должна изобразить из себя еле уловимую форму купола между ладонями и ступнями. Это положение необходимо удерживать, не отклоняясь от него.

Как и отжимания, планки могут вызвать боли в спине. Это часто происходит, если во время удержания планки позволять спине сгибаться или прогибаться. Если позволить спине согнуться дугой, то поясничные мышцы, помогающие удерживать бедра в нейтральном положении, будут задействованы больше, чем мышцы живота. К тому же, поясничная мышца берет свое начало в поясничном отделе позвоночника. Следовательно, если тело сгибается дугой и поясничная мышца напрягается в нижней части спины, то это может вызвать некоторую боль в спине. Помните об этой боли при выполнении различных вариаций горизонтальных отжиманий.

Другими словами, мы не хотим, чтобы сгибатели бедер брали на себя работу мышц живота. Если это допустить, то упражнение будет выполняться не так, как мы хотим. А значит, мы не получим нужного нам эффекта. Позаботьтесь о правильности выполнения этого элемента.

Обычные планки могут также выполняться в боковом положении, чтобы проработать другие стабилизаторы корсета.

Для вариации планки на одной руке и одной ноге следует поднять одну руку вверх, а затем поднять противоположную ногу. Это вносит элемент нестабильности, поскольку остаются только две точки контакта с полом. К тому же из-за того, что эти точки контакта расположены по диагонали, появляются врачающие силы, приложенные к корсету. И это делает упражнение достаточно сложным. Хотя я специально и не задавался этим вопросом, но предположу, что данное упражнение можно считать освоенным, если поднять его удержание, как минимум, до 25 секунд, если не до 60.

## Выкат с колен



Выкат с колен (Knees ab wheel). Уровень 5

См.[Полные выкаты с роликом](#) на странице 370

## Выкат по рампе

Выкат по рампе (Ab wheel on ramp). Уровень 6

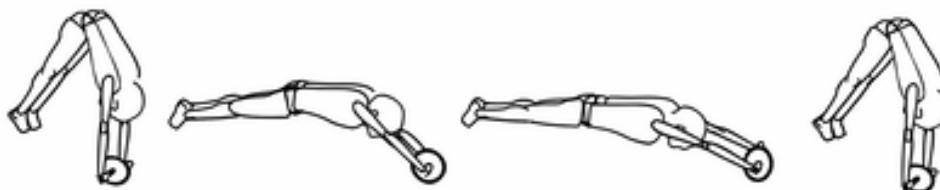
См.[Полные выкаты с роликом](#)

## Эксцентрические выкаты с роликом

Эксцентрические выкаты с роликом (Ab wheel eccentrics). Уровень 7

См.[Полные выкаты с роликом](#)

## Полные выкаты с роликом



Полные выкаты с роликом (Full ab wheel). Уровень 8

Обратите внимание, что эта прогрессия может выполняться не только с гимнастическим роликом, но и на кольцах, поскольку кольца, как и ролик, передвигаются без трения. Чем выше над полом поднять кольца, тем легче будет упражнение; опускание колец затрудняет движение.

Я твердо верю в то, что корсет должен прорабатываться через складки на пресс в сочетании с прогрессией L-уголок/V-уголок/Манна, а также за счет дополнительного эффекта от других упражнений на все тело. Обычно те, кто хорошо владеет вышеупомянутыми навыками, могут выполнить полный выкат с роликом без какой-либо предварительной практики. Тем не менее это упражнение с весом собственного тела, и его стоит кратко осветить, поскольку оно является крайне полезным для корсета, если вы решили напрямую проработать его.

Существует несколько упражнений, которые можно использовать для прохождения прогрессии. По поводу этого прохождения надо сделать одно замечание: если выполнение упражнения, скажем, с колен, вызывает трудности, то нужно продолжать его прорабатывать до тех пор, пока не будете выполнять 3 подхода по 10 повторений, и только затем переходить к следующему этапу.

Надо стремиться к положению с одинаковым углом в бедрах и плечах. Заняв начальную пиковую позицию (согнувшись) с руками на ролике и выпрямленными локтями, раскройте бедра одновременно с раскрытием плеч на тот же угол. То есть, если плечи раскрылись на 40 градусов, на эту же величину должны раскрыться и бедра. Это сохранит положение туловища параллельно полу и сделает движение эстетически приятным, не говоря уже о том, что это правильно как с точки зрения уровня трудности упражнения, так и с точки зрения техники его выполнения.

Существует несколько способов совершенствования в этом навыке, которые работают наилучшим образом. Первый способ — прорабатывать навык, стоя на ступнях и ограничивая движение рук каким-нибудь объектом. Этот объект должен располагаться на таком расстоянии, с которой после выката можно вернуться назад требуемое количество раз. Например, можно использовать стену, чтобы ограничить диапазон движения, останавливаясь непосредственно перед той точкой, где мы бы уже упали. Это позволит нам постепенно отодвигать ступни все дальше и дальше от стены по мере прогрессирования.

В качестве второго способа (отмечен мной в таблице на уровне 6) вы можете выкатывать ролик вверх по наклонной рампе. Она создает определенное сопротивление выкату по мере движения вперед. Очевидно, что на трудность движения будет влиять крутизна рампы. Поэтому, если вы испытываете проблемы с этим упражнением, вам может понадобиться рампа с более крутым наклоном.

В качестве третьего способа можно использовать медленные эксцентрические движения, чтобы развить силу, необходимую для концентрического движения. В таблице этот вариант отмечен в ячейке на уровне 7. Движение начинаем на ровном полу и растягиваемся настолько медленно, насколько можем это делать контролируемым способом. Как только доходим до точки, где мы обычно падаем, опускаемся на колени и заканчиваем движение на полу. Затем, возвращаясь назад из полностью вытянутого положения, при достижении точки, с которой мы можем продолжить движение на ступнях, нам надо подняться с колен на ступни и закончить движение. В этом способе выполняется полное движение.

Все описанные выше подходы работают, поэтому выбор лучшего — это вопрос личных предпочтений.

Здесь я хотел бы поговорить об одном аспекте травматизма. Гимнастический ролик — упражнение не для поясницы. Это означает, что вы не должны ощущать его на своей спине. Если вы чувствуете это движение спиной, то это означает, что сгибатели бедер, в частности большие поясничные мышцы, перегружены. Хотя большие поясничные мышцы являются частью цепи, соединенной с корсетом, они берут свои начала в поясничном отделе позвоночника. Следовательно, если вы почувствовали сильный дискомфорт или боль в нижней части спины, то это означает, что большая поясничная мышца перегружена в данный момент. Поэтому необходимо вернуться к предыдущему этапу прогрессии пока вы не сможете выкатываться без какого-либо дискомфорта в пояснице. Последняя вещь, которую вам следует сделать, — это перегрузить спину и взять перерыв в тренировках.

Есть несколько способов усложнения выкатов с роликом, которые различаются степенью сложности. Я включил пару из них в таблицу, но не снабдил их иллюстрациями.

Например, один из способов сделать их значительно труднее — надеть отягчающий жилет. Очевидно, что поскольку жилет одевается на середину туловища, он добавляет тянувшие вниз усилия в середине движения. Это заставляет сопротивляющийся этим усилиям мышечный корсет работать гораздо тяжелее. Я включил для 9 уровня дополнительное отягощение в 9 кг.

Как на корсет, так и на плечи, можно увеличить нагрузку, связанную с вращением и стабилизацией, путем исключения из равновесия точек опоры. Например, вариант выката с роликом на уровне 10 использует

только одну руку. Для выполнений этого варианта вам понадобится ролик с двумя колесами по бокам ручки. Поскольку используется только одна рука, как и в отжиманиях на одной руке, здесь будет появляться крутящий момент, приложенный к корсету, по мере выката вперед. А также вместо распределение веса на два плеча, нагрузка лежит на одно плечо, что сделает упражнение тяжелее. Очевидно, что вы можете осваивать выкаты на одной руке, воспользовавшись теми же техниками, что и для выкатов на двух руках: использование стены, использование рампы и использование эксцентрических движений.

Дополнительно для усложнения выкатов на одной руке можно надеть жилет-утяжелитель или исключить из упражнения какой-нибудь компонент, например одну ногу. Вариации безграничны.

## **Выкаты с отягощением 9 кг**

Выкаты с отягощением 9 кг (Ab wheel + 20 lbs). Уровень 9

См.[Полные выкаты с роликом](#)

## **Выкаты на одной руке**

Выкаты на одной руке (One arm ab wheel). Уровень 10

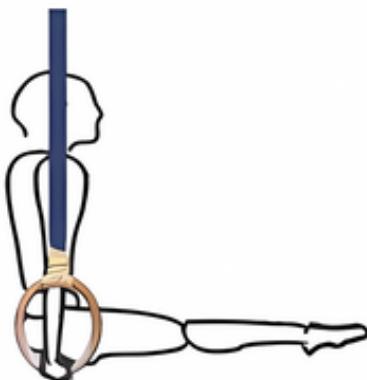
См.[Полные выкаты с роликом](#)

## Статические элементы на кольцах

Статические элементы на кольцах (Rings full statics). [Таблица 4, колонка 5](#) Ключевые упражнения могут быть другими в зависимости от индивидуальной антропометрии!

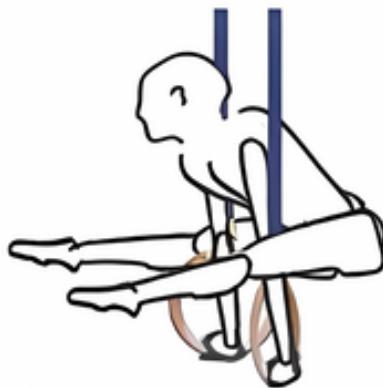
О технике выполнения этих элементов мы рассказывали ранее. А собрали их здесь, чтобы разместить в порядке возрастания сложности.

### L-угол на развернутых кольцах



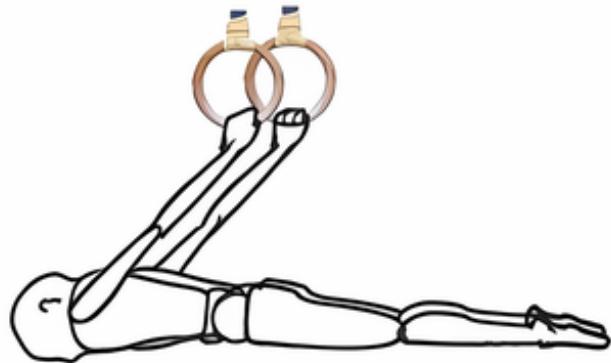
L-угол на развернутых кольцах (RTO L-sit). Уровень 5

### L-угол ноги врозь на развернутых кольцах



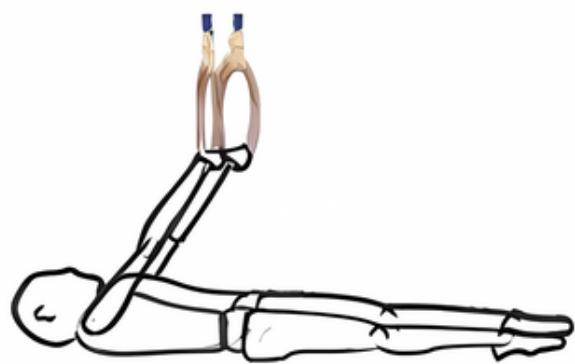
L-угол ноги врозь на развернутых кольцах (RTO Str-L). Уровень 6

### Горизонтальный вис сзади



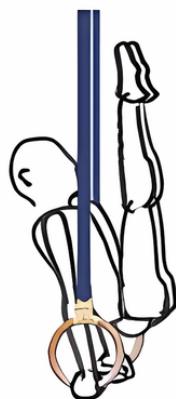
Горизонтальный вис сзади (Back Lever). Уровень 7

### Горизонтальный вис спереди



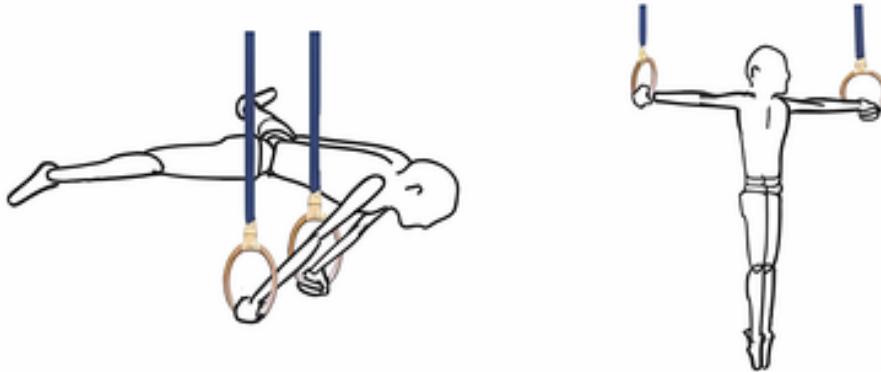
Горизонтальный вис спереди (Front Lever). Уровень 8

### V-угол 90 градусов на кольцах



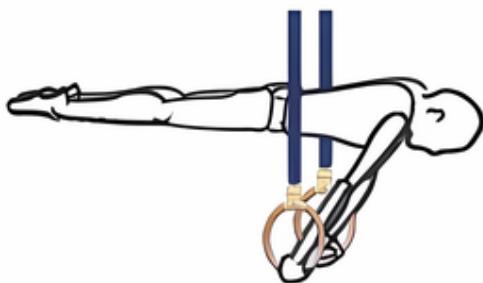
V-угол 90 градусов на кольцах (Rings 90° V-sit). Уровень 9

## Крест / Горизонт ноги врозь



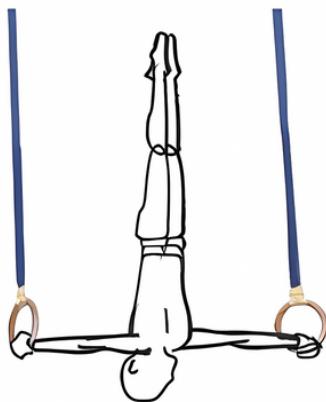
Крест / Горизонт ноги врозь (Iron cross / Str PL). Уровень 10

## Полный «горизонт» на кольцах



Полный «горизонт» на кольцах (Full planche). Уровень 14

## Обратный крест



Обратный крест (Inverted cross). Уровень 16

## Выходы разгибом на кольцах

Выходы разгибом на кольцах (Rings Kip Skills). [Таблица 4, колонка 6](#)

Выходы разгибом движения на кольцах — это элементы из гимнастической шкалы оценок. В данное руководство они включены по нескольким причинам.

Во-первых, разгибы сами по себе требуют хорошего владения телом в пространстве. Кроме того, усилия, необходимые для стабилизации конечных положений, развиваются силу. Например, часть из этих навыков непосредственно переходят в различные силовые движения. Это означает, что мы не только развиваем силу в изометрических позициях, но и развиваем силу, необходимую для входов и выходов из них. Это очень важно для освоения высокоровневых навыков на кольцах, которые составляют большинство элитных целей тех, кто тренируется с собственным весом.

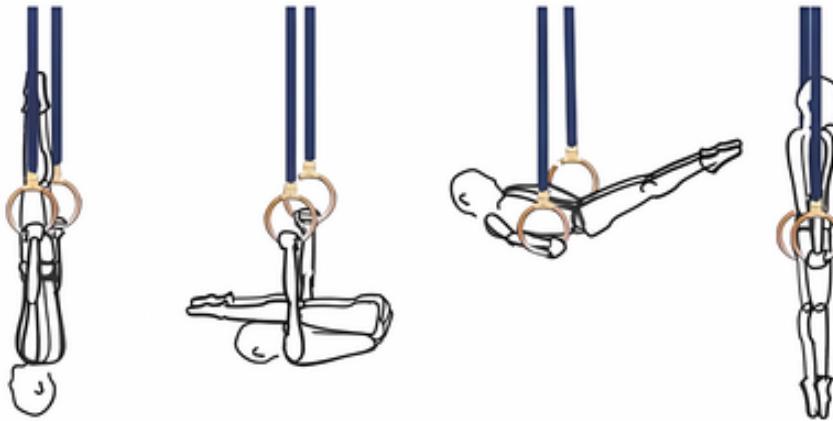
Во-вторых, само освоение этих навыков увлекательно. Я не думаю, что это требует дополнительных пояснений. По сути, это показ уровня вашей силы через эффектные движения.

В-третьих, эти навыки легко интегрируются в комбинации и последовательности, благодаря которым в основном и развивается высокоровневая сила.

Крайне рекомендуется в начале освоения этих навыков опустить кольца так, чтобы они были на уровне ваших плеч или ниже, когда вы стоите прямо. Поскольку при попытках освоения этих навыков вы будете подниматься над кольцами за счет динамических движений, то возникающая нестабильность колец будет часто приводить к потере равновесия в упорах. А при высоких кольцах вы можете легко травмировать свои плечи, если не сможете приземлиться на ноги.

Прогрессия разгибов больше основана на техническом аспекте, чем на силовом.

### Подъем в упор разгибом



Подъем в упор разгибом (Kip to support). Уровень 6

Подъем разгибом в упор — один из основных способов выхода в положение над кольцами. У этого упражнения может быть два варианта исходной позиции. Классический вариант начинается в перевернутом висе с быстрым переходом в перевернутую складку и последующим выполнением самого упражнения. Альтернативный вариант — выполнение разгиба сразу из перевернутой складки. Здесь в качестве начальной позиции будет рассмотрена только перевернутая складка. Если у вас есть какие-то проблемы с освоением упражнения, то имейте ввиду, что выполнение упражнения из перевернутого виса с переходом в перевернутую складку поможет сгенерировать больше взрывной мощности, поскольку тело будет действовать как пружина. При необходимости можете использовать этот вариант.

Сразу скажем, что можно использовать глубокий хват. Это облегчает упражнение, которое, однако, может выполняться и без глубокого хвата, если во время движения перемещать кисти вверх. Выбор за вами. Но я бы предложил начать с глубокого хвата.

Из положения перевернутой складки очень быстро распрямите бедра, раскрыв их вперед примерно на угол  $45^{\circ}$  между вертикальной и горизонтальной плоскостью. Это создаст достаточный импульс, чтобы поднять тело над кольцами. А также придаст телу вращение, выводящее его в положение упора.

Как только начнете раскрывать бедра и тело пойдет вверх, сильно надавите на кольца вниз. Иными словами, нам надо быстро и сильно отталкивать кольца внешней стороной ладони (со стороны мизинца), выводя плечи в положении гиперэкстензии и держа руки прямыми.

За счет гиперэкстензии плеч оказывается силовое давление на кольца, которые играют роль оси вращения для тела. Таким образом импульс поднимет тело над кольцами, поворачивая его вокруг кистей рук. Если давление кистями рук оказывается недостаточно сильным, то нет никакой возможности поднять тело над кольцами.

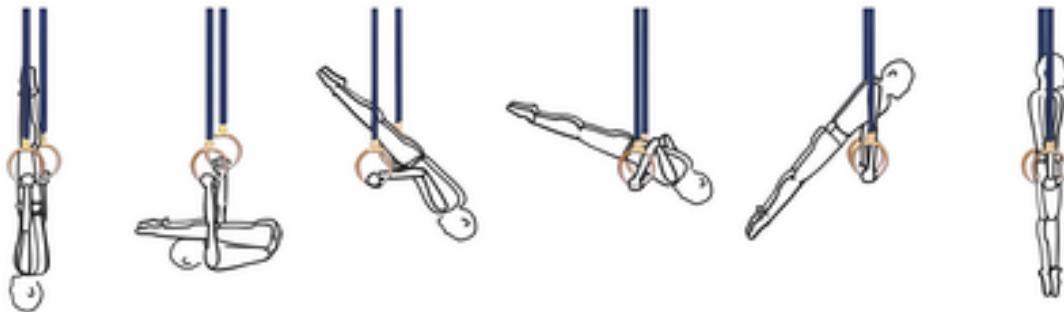
Когда мы, вращаясь, поднимаемся над кольцами, нам обязательно нужно стабилизировать их, приложив прижимающие усилия, и контролировать их при приближении к верхней точке движения. В начале освоения большинство людей сгибают руки, и если кольца стабилизированы, то упражнение заканчивается в средней или нижней точке вертикальных отжиманий. Чтобы исправить это надо сосредоточиться на выполнении взлета и одновременном давлении на кольца, а также не забывать про прямые руки во время перемещения наверх. Упражнение, выполненное правильно, должно заканчиваться над кольцами в положении упора на выпрямленных руках.

Когда вы только начинаете осваивать это упражнение, то обычно вы заканчиваете его либо в переходной фазе выхода силой, либо в нижней фазе вертикальных отжиманий. Причиной этого, как правило, является наличие одной или нескольких проблем. Во-первых, как уже упоминалось, вы, возможно, недостаточно прикладываете давящих усилий к кольцам. Во-вторых, возможно ваш взрывной рывок из перевернутой складки слаб. И в-третьих, это может быть сочетание первой и второй проблемы.

Продолжайте практиковаться. Если остаются серьезные проблемы, то попробуйте посоветоваться с людьми, знающими как правильно выполнять данное упражнение или имеющими тренерский опыт. Хотя, это должно решиться просто с практикой.

Данному упражнению присвоен уровень А по гимнастической классификации.

## Подъем в упор разгибом назад



Подъем в упор разгибом назад (Back kip to support). Уровень 7

Подъем в упор на кольцах разгибом назад выполняется в противоположном направлении, чем подъем в упор разгибом. Вместо распрямления и рывка ногами перед собой под  $45^{\circ}$  для выноса тела вперед и, в конечном итоге, вертикально вверх, сделайте рывок ногами под  $45^{\circ}$  назад, подняв пятки выше головы, и затем провернитесь в положение упора на руках.

В начале освоения так же может использоваться глубокий хват. Он облегчает выполнение, хотя упражнение может выполняться и без него, если во время движения перемещать кисти вверх. Выбор за вами. Но я бы предложил начать с глубокого хвата.

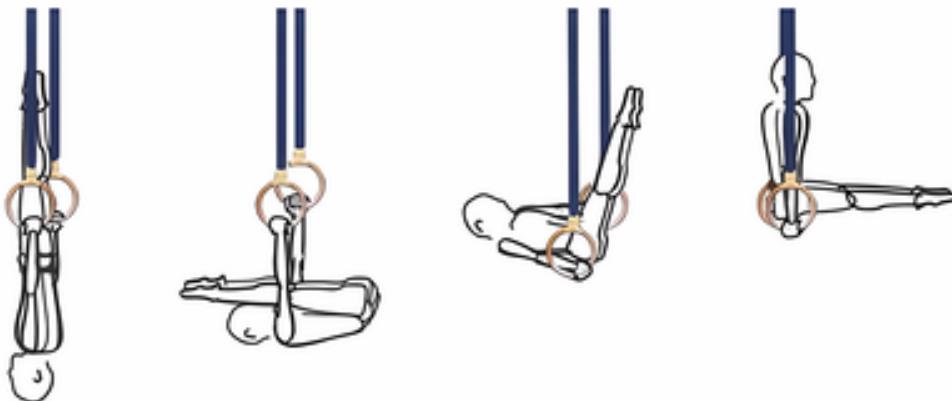
После того, как примете положение перевернутой складки, рывком полностью распрямите бедра, создав между носками ног и ремнями колец угол в  $45^{\circ}$ . Это придаст телу импульс, поднимающий его над кольцами, и импульс, вращающий тело назад. Как только начнете раскрывать бедра и тело пойдет вверх, начните с силой отталкивать кольца вперед.

После того, как окажетесь в почти полностью перевернутом положении, правильная техника упражнения требует быстрого и сильного отталкивания колец вперед от себя с одновременным их притягиванием к бедрам. В идеале кольца должны оказаться примерно в тех местах, где находятся карманы брюк.

Таким образом, после раскрытия бедер надо слегка притянуть кольца, направив их к бедрам, чтобы получить восходящий и вращающий назад импульс. Удерживайте их там. По мере освоения навыка пробуйте перемещать кисти вперед и к бедрам на прямых руках.

Упражнению присвоен уровень А в гимнастике.

## Подъем разгибом на прямых руках в L-уголок



Подъем разгибом на прямых руках в L-уголок (SA kip to L-sit). Уровень 9

Подъем разгибом на прямых руках в L-уголок берет за основу подъем разгибом в упор и усложняет его, поскольку положение уголка принимается до выхода в упор на руках. Так как данный навык завершается положением в L-уголке, необходимо в исходном положении виса в перевернутой складке сгенерировать гораздо больший импульс, и, удерживая руки выпрямленными, отталкиваться намного сильнее, чтобы подняться над кольцами.

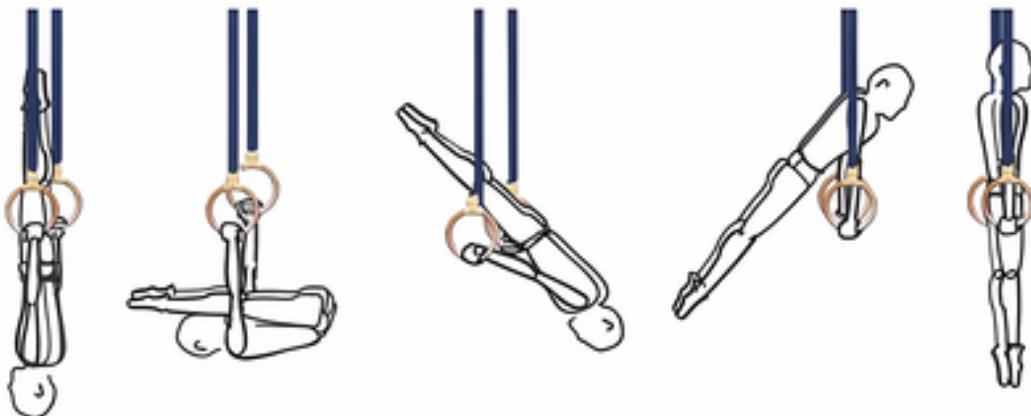
Техника выполнения здесь такая же, как и в предыдущем упражнении. В перевернутой складке резко распрымляем бедра, но не полностью, а только до положения L-уголка. Чем резче это сделать, тем легче выполнить упражнение. Одновременно с этим необходимо приложить к кольцам отталкивающие усилия, чтобы провернуться на кистях в положение упора на руках в L-уголке.

Трудность данного упражнения заключается в том, что оно должно быть выполнено целиком на прямых руках и завершиться L-уголком без опускания ног ниже параллели. Именно по этой причине его уровень намного сложнее, чем у подъема разгибом в упор, хотя внешне выглядит похоже.

Это одно из самых легких упражнений уровня В в гимнастике, поскольку для его выполнения не требуется экстремальной силы или сверххорошей техники. Чтобы правильно выполнять это упражнение достаточно обладать этими качествами просто в хорошей степени.

Это первый навык уровня В из тех, что осваивается большинством тренирующихся.

## Подъем в упор разгибом назад на прямых руках



Подъем в упор разгибом назад на прямых руках (SA back kip to support). Уровень 10

Выполнение этого упражнения похоже на подъем в упор разгибом назад, но на прямых руках. За счет выпрямления рук увеличивается рычаг, на котором вращается тело, поэтому для выполнения данного навыка потребуется больше мощности.

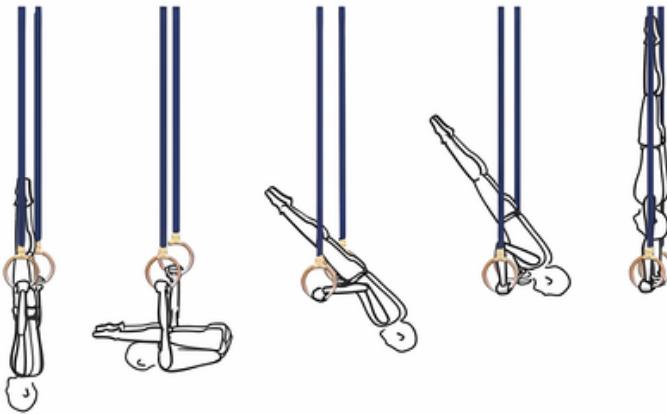
Из положения перевернутой складки быстрым движением полностью распрямите бедра, направив носки под углом  $45^\circ$  назад. Это придаст телу импульс, поднимающий его над кольцами. Как только начнут раскрываться бедра и тело пойдет вверх, начните с силой отталкивать кольца вперед.

После того, как вы окажетесь в полностью перевернутом положении, быстро и сильно отталкивайте кольца вперед от себя с одновременным их притягиванием к бедрам. В идеале кольца должны оказаться примерно в тех местах, где находятся карманы брюк. Но поскольку в данном упражнении мы держим руки выпрямленными, то кольца могут быть и ниже карманов, ближе к коленям, в зависимости от длины рук.

Трудность данного упражнение заключается в необходимости держать руки прямыми в течение всего времени. Поэтому его уровень намного сложнее, чем у подъема разгибом в упор, хотя внешне они похожи.

Упражнение оценивается на уровне В в гимнастике.

## Подъем в стойку на руках разгибом назад



Подъем в стойку на руках разгибом назад (Back kip to handstand). Уровень 11

Подъем в стойку на руках разгибом назад, по сути, является двухфазовым упражнением.

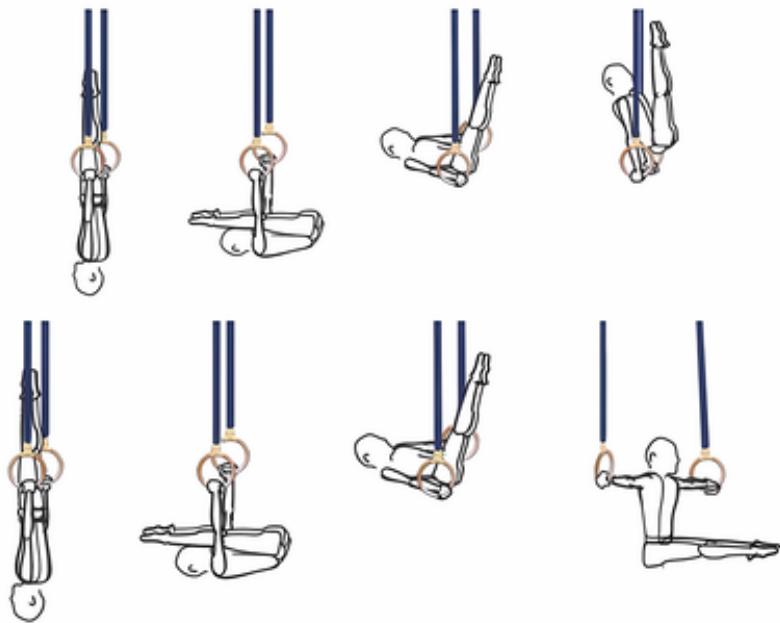
Первая фаза начинается в перевернутой складке или перевернутом висе, из которого выполняется подъем разгибом в стойку на плечах. Далее идет вторая фаза – силовое выжимание в стойку на руках.

Особенность данного упражнения связана импульсом, производимым бедрами. Бедра должны направлять импульс строго вверх, а не под  $45^\circ$  вперед или назад, как это было ранее в предыдущих упражнениях.

Другое отличие — мы должны занять положение стойки на плечах. В отличие от предыдущих упражнений прогрессии, кисти рук следует притягивать к подмышкам, и делать это нужно сразу после начала разгиба. Эта стойка контрастирует с предыдущими упражнениями прогрессии, в которых выжимание вперед или назад производилось кистями рук, притянутых к бедрам. После выхода в стойку на плечах надо стабилизироваться и выполнить отжимание.

Упражнение оценивается на уровне В в гимнастике.

## **Подъем разгибом на прямых руках в V-уголок, «Крест» или «Крест L-углом»**



Подъем разгибом на прямых руках в V-уголок, «Крест» или «Крест L-углом» (SA kip to V-sit / Kip cross / L-cross). Уровень 13

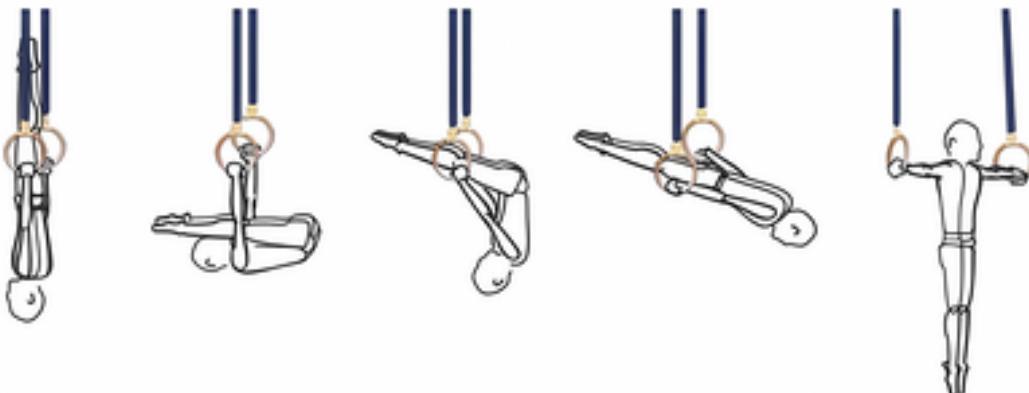
Подъем разгибом на прямых руках в V-уголок — это следующий шаг после подъема разгибом на прямых руках в L-уголок. Бедра должны произвести больше мощности за более короткий промежуток времени, чтобы успешно выйти в положение V-уголка.

Подъем разгибом в «Крест» или «L-Крест» переводит динамическую часть упражнения в силовое удержание статики. В начале освоения можно воспользоваться взрывной силой бедер, чтобы подняться выше, а затем опуститься на прямых руках в положение «Креста». Но в итоге, мы должны обрести достаточную силу, чтобы подниматься разгибом сразу в «Крест».

Ключом к этому навыку в действительности является только освоение того, как нужно подстраивать усилия, необходимые для проворота тела в «Крест», и как включать в работу поперечнополосатые мышцы уже после выхода в «Крест». Я бы даже и не пытался освоить это движение, если бы не мог удерживать «Крест» хотя бы пять секунд, потому что импульс, создаваемый в этом упражнении, может опасно нагрузить плечи.

Упражнение оценивается на уровне С в гимнастике.

## Подъем разгибом назад в «Крест» или «Крест L-углом»



Подъем разгибом назад в «Крест» или «Крест L-углом» (Back kip to cross / L-cross). Уровень 14

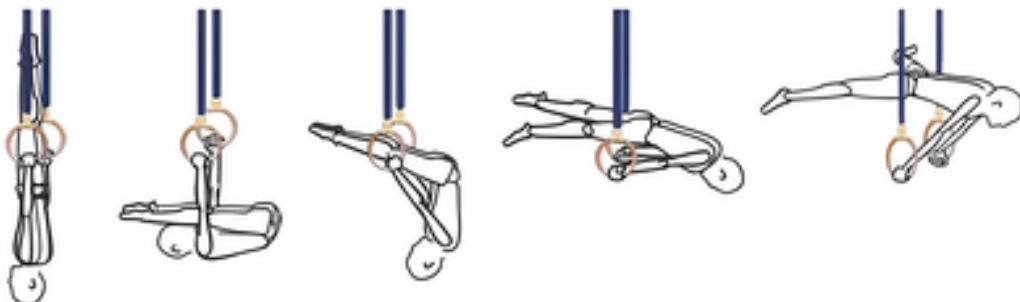
Это упражнение похоже на подъем в «Крест» разгибом вперед, но выполняется разгибом назад.

Подъем разгибом в «Крест» или «L-Крест» переводит динамическую часть этого упражнения в силовое удержание статики. В начале изучения упражнения можно воспользоваться взрывной силой бедер, чтобы подняться выше, а затем опуститься на прямых руках в положение «Креста». Но в итоге, мы должны обрести достаточную силу, чтобы подниматься разгибом сразу в «Крест».

Ключом к этому навыку в действительности является только освоение того, как подстраивать усилия, необходимые для проворота тела в «Крест», а затем, после достижения «Креста», как включить в работу поперечнополосатые мышцы. Я бы даже и не пытался освоить это движение, если бы не мог удерживать «Крест» хотя бы пять секунд, потому что импульс, создаваемый в этом упражнении, может слишком нагрузить плечи.

Оба этих навыков оцениваются на уровне С в гимнастике.

## Подъем разгибом назад в горизонт ноги врозь



Подъем разгибом назад в горизонт ноги врозь (Back kip to straddle PL). Уровень 15

При подъеме разгибом назад в горизонт ноги врозь распрямление бедер должно «выстреливать» более вертикально, чем в предыдущих упражнениях прогрессии. Учитывая это, бедра должны подняться выше колец и удерживаться там, пока плечи не займут положение, необходимое для «горизонта». Разводить ноги следует только после того, как ступни пройдут кольца, иначе можно их задеть и сорвать упражнение.

Данное упражнение очень похоже на подъем разгибом назад в стойку на руках, за исключением того, что вы проворачиваетесь немного больше. Сначала вы можете выполнять упражнение так, будто выходите в стойку на плечах. Затем, когда ноги начнут опускаться, распрямите, оттолкнувшись, руки, и далее просто удерживайте своей силой статическую позицию.

Упражнение оценивается на уровне С в гимнастике.

## Обороты на кольцах

Обороты на кольцах (Rings Felge Skills). Таблица 4, колонка 7

Оборотами называют комплекс вращений вперед или назад с последующим переходом в упор или в различные силовые элементы. Соединенные в последовательности они достаточно увлекательны и зрелищны.

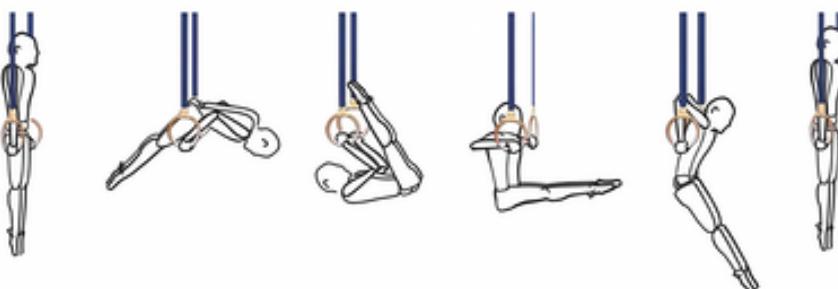
У этих упражнений нет аналогов, выполняемых в положении группировки, так как это слишком легко и неэстетично. Однако, при их освоении можно начать с такого варианта, чтобы уже потом перейти к вариантам с использованием положения складки (согнувшись). Имейте это ввиду, если вариации согнувшись или с прямым телом будут слишком трудны вначале.

Перед тем, как приступать к изучению, крайне рекомендуется опустить кольца до высоты ваших плеч. Сама природа этих упражнений и нестабильность колец будут часто приводить к срывам при выходах в упор. И если кольца будут находиться слишком высоко, то вы легко можете травмировать плечи, чего можно избежать, если приземляться на ноги.

Упражнение из прогрессии оборотов, как правило, являются более силовыми, чем маховые элементы.

Я не включил сюда вариации оборотов вперед-назад с выходом в упор в положении группировки. Но для информации скажем, что они на один уровень легче, чем их аналоги в положении согнувшись.

### Оборот вперед согнувшись с выходом в упор



Оборот вперед согнувшись с выходом в упор (Felge fwd piked to support). Уровень 6

Для выполнения данного упражнения примите положение упора. Далее слегка поднимите таз и наклонитесь вперед. Как только вы начнете вращение вокруг себя примите положение складки (согнувшись). Одновременно с этим кисти должны начать переход в глубокий (ложный) хват.

Положение складки удерживайте все время, пока бедра продолжают свое движение сверху до их опускания. В то же время руки держите максимально согнутыми, чтобы дать возможность туловищу «выстрелить» вверх между кольцами. К моменту выхода в положение, соответствующее верхней точке вертикальных подтягиваний, бедра все еще будут немного опускаться. Нужно использовать этот импульс, чтобы протолкнуть тело через переходную фазу «выхода силой».

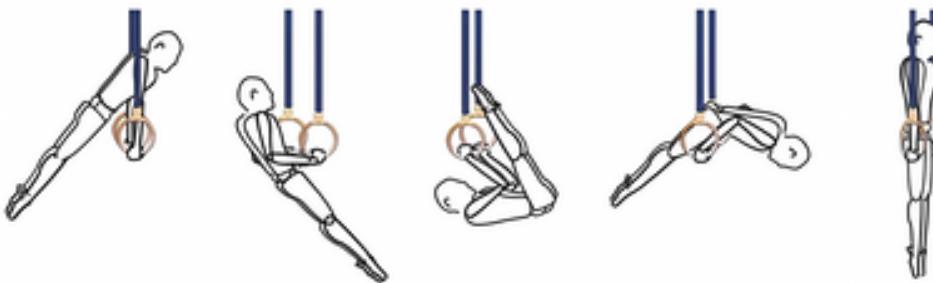
В конце, когда бедра уже исчерпают свой импульс, позвольте им распрямиться и отожмитесь от колец, закончив упражнение в том же положении упора, с которого начали.

Одна из часто встречаемых проблем в этом упражнении — это неиспользование перехода в глубокий хват во время вращения вперед. В этом случае попробуйте выполнять вращение медленно или попросите кого-нибудь понаблюдать за вашим исполнением, чтобы напоминать вам о необходимости перехода в глубокий хват при вращении вперед.

Другая частая проблема — потеря положения согнувшись при перевороте. Задействуйте мышцы пресса, чтобы удерживать складку. Это поможет пройти переходную фазу, если вы, конечно, не хотите в данном упражнении проработать выход силой. Когда данное упражнение выполняется правильно, оно требует меньше усилий, чем выход силой.

Упражнение оценивается на уровне А в гимнастике.

## Оборот назад согнувшись с выходом в упор



Оборот назад согнувшись с выходом в упор (Felge bwd piked to support). Уровень 7

Это упражнение так же начинается в положении упора. Как и в предыдущем упражнении при опускании назад в перевернутый вис нужно смещать кисти рук в положение глубокого хвата. И как только начинается вращение (опрокидывание) назад следует переходить в положение согнувшись.

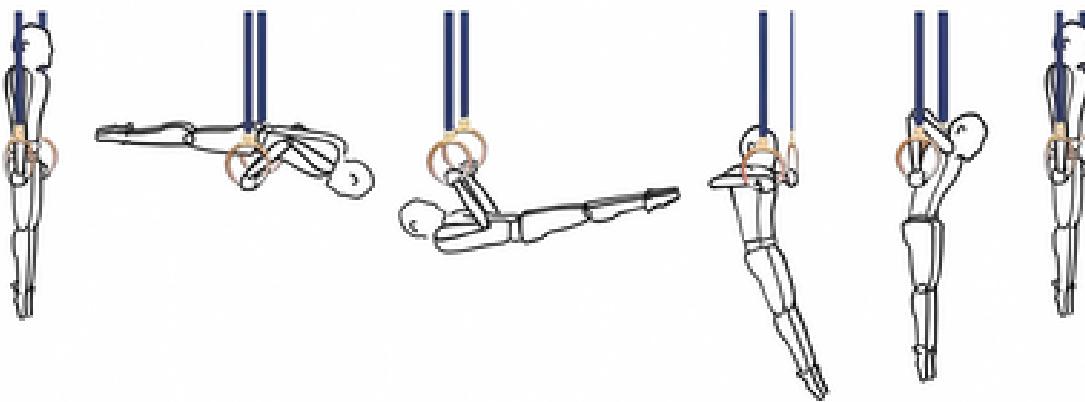
При прохождении через перевернутый вис согнувшись мы можем воспользоваться взрывной силой бедер, чтобы создать импульс, который поднимет нас опять в положение упора, аналогично тому, как это делается при подъеме махом назад. Это, конечно, не приветствуется. Однако, этим можно воспользоваться вначале, чтобы прочувствовать упражнение перед переходом к правильной технике.

Поскольку этот навык относится к оборотам, то он должен выполняться за счет импульса, полученного при вращении назад из начального положения упора. Таким образом, как только вы перекатитесь через положение перевернутой складки, начните распрымлять бедра с одновременным отталкиванием кистей рук вперед и притягиванием их к бедрам. При желании вы можете обернуться назад и прямым телом. Но переход сразу в положение согнувшись дает немного больше импульса вращения.

Так как импульс вращения уже создан, остается только сгенерировать подъемную силу за счет отталкивания кистей рук в направлении бедер. Это позволит вновь подняться над кольцами в исходное положение, закончив упражнение нужным образом.

Упражнение оценивается на уровне А в гимнастике.

## Оборот вперед прямым телом с выходом в упор



Оборот вперед прямым телом с выходом в упор (Felge fwd straight to support). Уровень 9

Мы можем значительно усложнить оборот вперед с выходом упор, выполняя его прямым телом. Прямое тело исключает импульс вращения, получаемый при «выбрасывании» бедер и используемый для облегчения прохождения переходной фазы. Поэтому в данном варианте переходная фаза сильно затрудняется.

Овладение этим навыком в положении с прямым телом очень трудное, поэтому прежде следует освоить его в положении согнувшись.

В этом упражнении нам нужно провернуться вперед прямым телом. Плечи следует начать опускать еще до входа в стойку на плечах. Если провернуться сразу в стойку на плечах прямым телом, то, скорее всего, потеряется контроль. Перейдите на глубокий хват, когда тело пройдет через кольца.

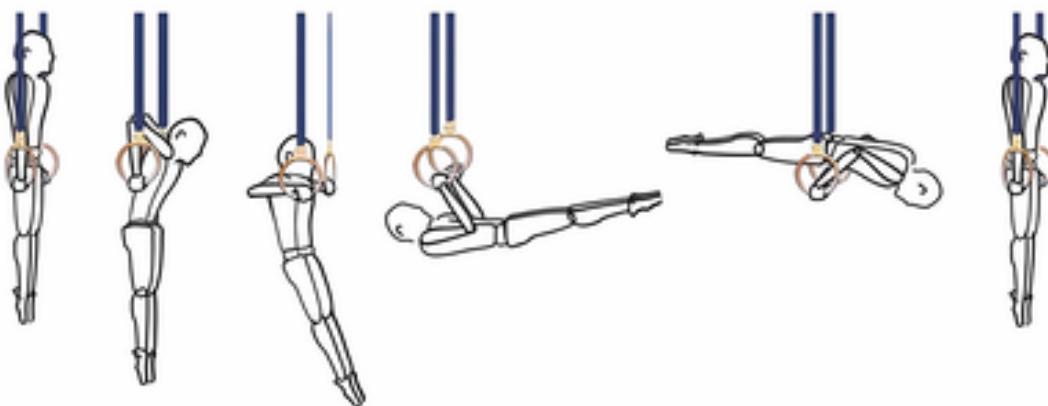
Когда ступни ног начнут опускаться ниже высоты колец, придется приложить всю силу верхней части тела, чтобы взять положение под контролем и придержать скорость опускания. Вы можете заметить, что в положении под кольцами вы почти переходите в позицию полугоризонтального виса.

Когда ноги опустятся ниже, следует «выстрелить» в позицию подтягиваний, а затем за счет усилий пройти переходную фазу выхода силой. И в завершении упражнения просто отжаться.

В идеале данный навык должен выполняться медленно и под контролем, практически без импульса. Вы можете использовать импульс в начале изучения навыка, но уменьшайте его по мере развития силы.

Упражнение оценивается на уровне В в гимнастике.

## Оборот назад прямым телом с выходом в упор



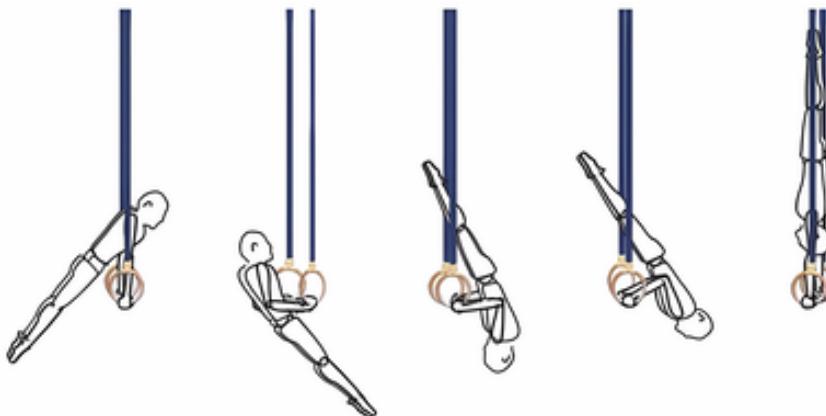
Оборот назад прямым телом с выходом в упор (Felge bwd straight to support). Уровень 10

Это упражнение требует гораздо большей силы, поскольку импульс может быть получен только в начальной фазе опускания, а также за счет сгибания рук. Но в конечном итоге мы должны исключить все импульсы. А поскольку бедра раскрыты полностью, они не могут помочь в выполнении упражнения.

Займите положение упора и выполните контролируемое вращение назад. Используйте столько импульса, сколько необходимо для начального освоения навыка, постепенно уменьшая его. Согните руки, когда перейдете во вторую фазу, чтобы позволить ногам провернуть торс для поднятия его над кольцами. По аналогии с другими навыками притягивайте кольца к бедрам и отталкивайте их кистями рук от себя что есть сил. Это позволит телу провернуться вокруг кистей и вернуться в положение упора.

Упражнение оценивается на уровне В в гимнастике.

## Оборот назад прямым телом с выходом в стойку на руках



Оборот назад прямым телом с выходом в стойку на руках (Felge bwd SB to HS). Уровень 12

Данный навык является следующим шагом, добавляя в упражнение «оборот прямым телом» стойку на плечах и последующий выход в стойку на руках.

Из положения упора наклонитесь назад и позвольте кистям рук перейти в глубокий хват. Когда начнете входить в перевернутый вис, направьте тело вверх за счет притягивания кистей рук. Кисти рук необходимо сильно притягивать к плечам, как будто выполняется подъем на бицепс в перевернутом положении, чтобы выйти таким образом в стойку на плечах. Далее нужно отжаться из стойки на плечах в стойку на руках.

Упражнение оценивается на уровне В в гимнастике.

## Оборот вперед на прямых руках с выходом в «крест»



Оборот вперед на прямых руках с выходом в «крест» (Felge fwd SA to cross). Уровень 13

Эта вариация представляет собой оборот вперед согнувшись с выходом в «крест».

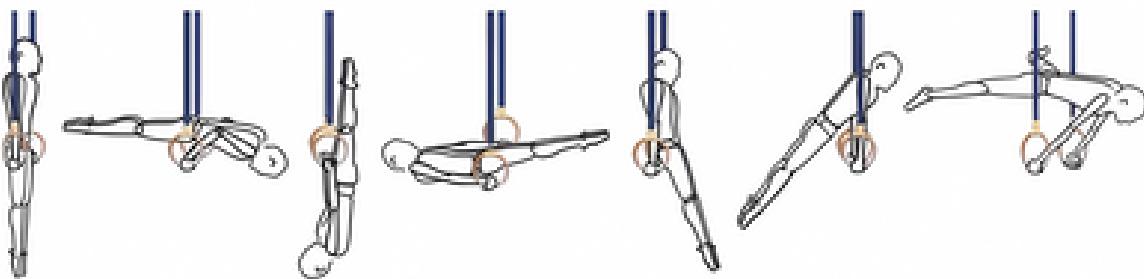
Позвольте кистям рук перейти в глубокий хват (если исполнение производится с глубоким хватом) и опуститесь вперед, удерживая положение согнувшись. В время опускания вперед кисти рук могут отстоять от бедер на 15 или более сантиметров.

Когда бедра начнут опускаться нужно через положение перевернутой складки. После прохода через это положение, приложите к кольцам давящие вниз усилия, почти как при подтягиваниях на кольцах в широком горизонтальном висе спереди. По мере подъема вверх положение будет переходить из широкого горизонтального виса в «крест».

Любые переходы в «крест» требуют огромной практики, потому что они непривычны и должны быть «прочувствованы». Как правило, лучше тренироваться, используя «дрим машину» (блоковый тренажер с подвесными ремнями) или помочь ассистента, чтобы почувствовать правильную технику выполнения навыка.

Упражнение оценивается на уровне С в гимнастике.

## Оборот вперед на прямых руках с выходом в «горизонт» ноги врозь



Оборот вперед на прямых руках с выходом в «горизонт» ноги врозь (Felge fwd SA to str PL). Уровень 14

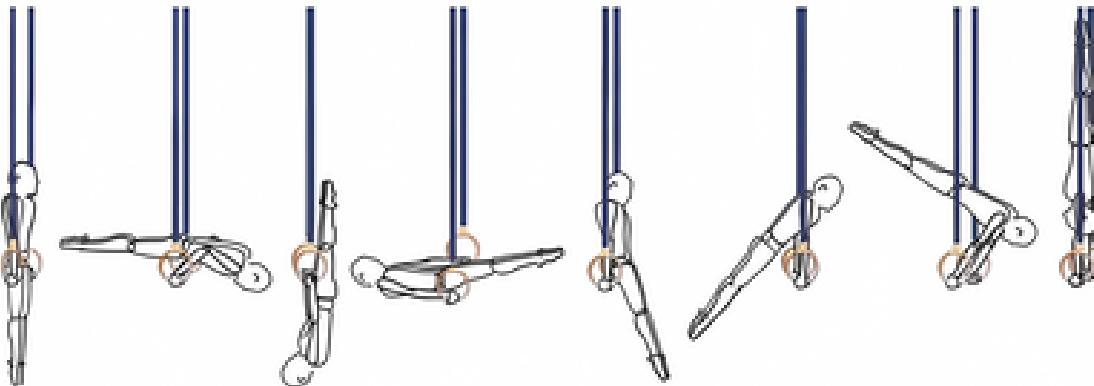
В начальном положении упора наклонитесь вперед и перейдите на глубокий хват (если решили его использовать). Далее используйте согнутые бедра, чтобы подняться над кольцами, пройдя через переходную восходящую фазу. После переворота перейдите в положение перевернутой складки. Кольца разведите как можно шире.

Когда начнется подъем, приложите к кольцам как разводящие, так и давящие вниз усилия, проходя через положение широкого горизонтального виса спереди. Отожмитесь в упор, пройдя «крест», и продолжите вращение тела, чтобы поднять бедра. Поднимая бедра разведите ноги в положение «горизонта» ноги врозь.

Поскольку руки остаются выпрямленным, то, скорее всего, мы пройдем через положение, близкое к «кресту». Это будет самой трудной частью упражнения. Далее, когда при подходе к положению упора, продолжите наклон вперед и силой выйти в "горизонт" ноги врозь.

Упражнение оценивается на уровне С в гимнастике.

## Оборот вперед на прямых руках прямым телом с выходом в стойку на руках



Оборот вперед на прямых руках прямым телом с выходом в стойку на руках (Felge fwd SA SB to HS). Уровень 15

Этот навык требует больше силы, чем предыдущее упражнение выхода в «крест» на прямых руках, из-за того, что оно выполняется прямым телом, а также из-за ограниченного импульса, который может быть использован, чтобы помочь телу подняться в требуемую позицию. Таким образом, во время оборота приходится прилагать больше усилий к кистям рук в обеих фазах навыка.

Кисти рук должны быть развернуты в плечах примерно на 30-45°. Выполните контролируемый кувырок вперед через положение «самолет». Сохраняйте руки прямым, когда голова будет опускаться ниже колец, и начните давить на кольца.

Вы должны пройти через широкую перевернутую складку. В этом положении воспользуйтесь небольшим импульсом от оборота, чтобы продолжить вращение тела. Тело должно пройти через положение полугоризонтального виса спереди. Пока ступни продолжают вращение вниз, давите на кольца кистями рук. Вы должны перейти из широкого горизонтального виса спереди в «крест».

Упражнение оценивается на уровне С в гимнастике.

**Прим.:** Здесь не приводятся навыки уровня D, даже такие популярные, как «Крест Азаряна». Они выходят за рамки данного пособия. Хочется надеяться, что к этому моменту вы уже получили достаточно знаний о программировании и технических элементах, чтобы изучение высокоуровневых навыков могло проходить без специальных инструкций.

## Прочие упражнения

Вы могли заметить, что я включил не все типы упражнения с собственным весом, которые могут использоваться в тренировках. Я хотел включить упражнения наиболее важные для развития силы. Но поскольку объем этой книги превысил 500 страниц, то я не могу включить их все, даже если среди них есть полезные. Допускаю также, что существуют креативные упражнения, которые эффективны, но до сих пор неизвестны мне.

К примеру, я не включил вариации обычных лазаний по канату, подъем ног в висе, разведение колец и т.п. И не потому, что они не важны. Я просто считаю, что другие вариации упражнений так же или более эффективны, чем эти, при определенных целевых сценариях.

Но это не значит, что они не так полезны. Несмотря на то, что я обычно рекомендую складку на пресс, прогрессии L-угла/V-угла/Манна, а также проработку корсета через горизонтальные висы, подъемы ног в висе и их прогрессии тоже могут быть эффективны для развития силы корсета. Если вам нравятся они, то нет ничего плохого, чтобы продолжать выполнять их.

То же самое верно и для таких упражнений, как разведение колец (*rings flies*). Они особенно полезны для подготовки локтей и гипертрофии грудных мышц. Если это соответствует вашим целям или вы считаете, что они лучше подходят, чем упражнения из таблиц, то без сомнений используйте их.

Поэтому, если вы хотите помочь в улучшении таблиц путем добавления упражнений в различные уровни прогрессий, то смело действуйте. Полезные ресурсы нужно улучшать. Если вы считаете, что обладаете конструктивными идеями, поделитесь ими с миром в Интернете или в своем сообществе. Пришлите их мне. Новые идеи всегда приветствуются.

---

## Приложение

# C

---

## Справочные таблицы

---

Здесь в конце бумажной книги размещены по две копии каждой таблицы прогрессий, чтобы вы могли их использовать для собственных заметок, вырывав из книги, если нет возможности сделать их фотокопию.

В этом приложении к таблицам прогрессий добавлены модифицированные [таблицы Прилепина](#) для обычных концентрических упражнений, а также для изометрических и эксцентрических. Пользуйтесь ими при составлении собственных программ, чтобы рассчитать количество повторений и подходов.

**Таблица 14. Таблица прогрессий силы и на выков №1 в альбомном развороте**

**Таблица 15. Таблица прогрессий силы и навыков №2 в альбомном развороте**

№ колонки	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Онекра артова Ypobehp Onehra MFIT	Задний вис на странице 259	Передний вис на странице 266	Подтягивания впереди висе на странице 271	Горизонтальные подтягивания на странице 276	Подтягивания на кольцах и на одной руке на странице 279	Подтягивания на странице 283	Подтягивания с отягощением на странице 291	Взрывные подтягивания на странице 298	Крест на странице 305
Haqahabphin ba3o3bphin hababin	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Haqahabphin ba3o3bphin hababin	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ypobehp Cejhinn	Adv. Tuck BL	Tuck FL	Tuck FL	Adv. Tuck FL	Straddle FL	Adv. Tuck FL Pull	Adv. Tuck RC	Full BL	HS lower to BL
Ypobehp A	Straddle BL	Archer Ring Rows	Ring Rows	Wide Ring Rows	Str One Arm Rows	Str One Arm Rows	One Arm Rows	½ Lay / 1 Leg FL	Circle Fls
Ypobehp B	Half FL	Pullover	Bar Pullup Ecc.	Bar Pullups	R Wide L-pullups	R Archer Pullups	R L-pullups	½ Lay / 1 Leg FL	Hang Pull to Inv.
Ypobehp C	Full FL	Straddle FL Pull	Bar Pullup Ecc.	Bar Pullups	R Wide L-pullups	R Archer Pullups	R L-pullups	Full FL RC	Full FL RC
Ypobehp D	BL Pullout	Straddle FL Pull	Bar Pullups	Bar Pullups	R Wide L-pullups	R Archer Pullups	R L-pullups	OAC	OAC
Ypobehp E	Full BL	Full FL	Bar Pullups	Bar Pullups	R Wide L-pullups	R Archer Pullups	R L-pullups	OAC + 4.5 kg	OAC + 4.5 kg
Ypobehp F	BL Pullout	Full FL	Bar Pullups	Bar Pullups	R Wide L-pullups	R Archer Pullups	R L-pullups	+90% CB	+90% CB
Ypobehp G	Full BL	Straddle FL Pull	Bar Pullups	Bar Pullups	R Wide L-pullups	R Archer Pullups	R L-pullups	+100% CB	+100% CB
Ypobehp H	GH Pullout	FL to Inverted	Bar Pullups	Bar Pullups	R Wide L-pullups	R Archer Pullups	R L-pullups	OAC + 9 kg	OAC + 9 kg
Ypobehp I	BA pullup BL	Hang Pull to Inv.	Bar Pullups	Bar Pullups	R Wide L-pullups	R Archer Pullups	R L-pullups	+110% CB	+110% CB
Ypobehp J	HS lower to BL	Circle Fls	Bar Pullups	Bar Pullups	R Wide L-pullups	R Archer Pullups	R L-pullups	Non-kip BTB Clap	Non-kip BTB Clap
Ypobehp K	Iron Cross pullouts	Hang pull to Back Lever	Bar Pullups	Bar Pullups	R Wide L-pullups	R Archer Pullups	R L-pullups	Cross to Back Lever	Cross to Back Lever
Ypobehp L	Butterfly mount	Hang pull to Back Lever	Bar Pullups	Bar Pullups	R Wide L-pullups	R Archer Pullups	R L-pullups	Support to hang to cross	Support to hang to cross
Ypobehp M	13	14	15	16	17	18	19	20	21

**Таблица 16. Таблица прогрессий силы и навыков №3 в альбомном развороте**

№ колонки		1	2	3	4	5	6	7	8	9
№ строки	Упражнение	Горизонт на колышках на странице 313	Горизонт на колышках на странице 321	Отжимания в горизонте на колышках на странице 325	Отжимания в горизонте на колышках на странице 328	Отжимания одною рукой на странице 330	Отжимания одною рукой на странице 337	Вертикальные отжимания на странице 340	Вертикальные отжимания на колышках на странице 345	Вертикальные отжимания с отягощением на странице 352
Одноя рука на колышке	Ypoehtn Mfpt	1				Regular Pushups		PB Jump Dips	Support holds	
Одноя рука на колышке	Ypoehtn habbrkni	2				Diamond Pushups		PB Dip Eccent.	Support holds	Assisted Dips
Флажки	Ypoehtn ba30bbre	3	Frog stand			Ring Wide PU		PB Dips	R Dip Eccent.	CB
Флажки	Ypoehtn habbrkni	4	SA Frog stand	Rings Frog Stand		Ring PU		L-dips	R Dips	+20% CB
Флажки	Ypoehtn habbrkni	5	tuck PL	Rings SA Frog Stand		RTO Pushups	Elevated OA PU	45° Dips	R L-dips	+37.5% CB
Флажки	Ypoehtn A	6	adv. Tuck PL	Rings Tuck PL	Tuck PL PU	RTO Archer PU	Straddle OA PU		R Wide Dips	+55% CB
Флажки	Ypoehtn Cpejhnn	7				RTO 40° PPPU	Rings Str. OA PU		RTO 45° Dips	+70% CB
Флажки	Ypoehtn Cpejhnn	8	Straddle PL		adv. Tuck PL PU	Rings Tuck PL PU	RTO 60° PPPU	Straight Body OA PU	One Arm Dip	+85% CB
Флажки	Ypoehtn Cpejhnn								RTO 75° Dips	
Флажки	Ypoehtn B	9		½ lay / 1 leg PL			RTO Maltese PU	Rings SB OA PU	One Arm Dip	RTO 90° Dips
Флажки	Ypoehtn B	10	SA Str PL to HS	Rings Straddle PL	straddle PL PU	Rings Adv. Tuck PL PU	Wall PPPU		RTO 90 + 30 Dips	+100% CB
Флажки	Ypoehtn C	11	Full PL				R Wall PPPU			+112.5% CB
Флажки	Ypoehtn C	12	Rings SA Str PL to HS	Rings ½ Lay / 1 Leg PL	½ lay / 1 leg PL PU	Rings Straddle PL PU	Wall Maltese PU		RTO 90 + 50 Dips	+12.5% CB
Флажки	Ypoehtn C	13					R Wall Maltese PU		RTO 90 + 65 Dips	
Флажки	Ypoehtn C	14	SA from PL to HS		Rings Full PL	Rings ½ lay / 1 leg PL PU			RTO 90 + 75 Dips	
Флажки	Ypoehtn C	15	Rings SA SB to HS		full PL PU				RTO 90 + 86 Dips	
Флажки	Ypoehtn C	16	Rings SA from PL to HS		Rings Full PL PU				RTO 90 + 88 Dips	Maltese (y17)

**Таблица 17. Таблица прогрессий силы и навыков №4 в альбомном развороте**

№ колонки		1	2	3	4	5	6	7
Онекра артюпа	Ypobehp MФП	Выходы силой / Перевернутые выходы силой на странице 354	Горизонт на локтях на странице 364	Флажки на странице 367	Гимнастический ролик на странице 369	Статические элементы на кольцах на странице 373	Выходы разгибом на кольцах на странице 376	Обороты на кольцах на странице 382
Онекра б300бле	habpiken							(fwd — вперед)
Хагалбин					25s plank			(bwd — назад)
					60s plank			
					1 arm 1 leg plank			
5	Muscle ups	Two arm EL	Tuck flag	Knees ab wheel	RTO L-sit			
6	Wide / no FG MU	Rings two arm EL	adv:tuck flag	Ab wheel on ramp	RTO Str-L	Kip to support	Felge fwd piked to support	
7	strict bar MU	OA straddle EL	Straddle flag	Ab wheel eccentric	Back Lever	Back kip to support	Felge bwd piked to support	
8	SFL MU ATPL/ L-sit MU	OA straight body EL	Full flag	Full ab wheel	Front Lever			
9	OA straight MU			Ab wheel + 20 lbs	Rings 90° V-sit	SA kip to L-sit	Felge fwd straight to support	
10				One arm ab wheel	Iron cross / Str PL	SA back kip to support	Felge bwd straight to support	
11	FL MU Str PL					Back kip to handstand		
12	Felge backward SB to HS						Felge bwd SB to HS	
13							SA kip to V-sit / Kip cross L-cross	Felge fwd SA to cross
14	Straight body rotation to HS				Full planche	Back kip to cross / Kip cross L-cross	Felge fwd SA to str PL	
15	Butterfly Mount					Back kip to straddle PL	Felge fwd SA SB to HS	
16	Elevator (уровень 17)					Inverted cross		

## Таблица прогрессий силы и навыков №1

### Таблица 18. Таблица прогрессий силы и навыков №1

# Таблица прогрессий силы и навыков №2

Таблица 19. Таблица прогрессий силы и навыков №2

№ колонки		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Оценка автора	Оценка МФГ	Задний вис на странице 259	Передний вис на странице 266	Подтягивания в переднем висе на странице 271	Горизонтальные подтягивания на странице 276	Подтягивания на странице 279	Подтягивания на кольцах и на одной руке на странице 283	Подтягивания с отягощением на странице 291	Взрывные подтягивания на странице 298	Крест на странице 305	
Начальный	Базовые навыки	1					Jumping Pullups			Упражнения со значком 	
		2				Ring Rows	Bar Pullup Ecce.		Assisted Pullups	Kip Pullups	
		3	Tuck BL			Wide Ring Rows	Bar Pullups		Собственный вес	Bar Pullups	
		4	Adv. Tuck BL	Tuck FL			L-pullups	R L-Pullups	+17.5% CB	Kip Clap Pullups	
		5	Straddle BL	Adv. Tuck FL	Tuck FL Pull	Archer Ring Rows	Pullover	R Wide Pullups	+35% CB	Non-Kip Clapping	
		6	½ Lay / 1 Leg BL	Straddle FL	Adv. Tuck FL Pull	Str One Arm Rows		R Wide L-pullups	+50% CB	L-clapping Pullups	
		7	Full BL	½ Lay / 1 Leg FL	Adv. Tuck RC	One Arm Rows		R Archer Pullups	+65% CB	Kip BTB Clap	
		8	BL Pullout	Full FL	Straddle FL Pull			OAC eccentric	+77.5% CB	L-slap Abs	
	Уровень А	9	GH Pullout	FL to Inverted	Str FL RC			OAC	+90% CB	L-slap Thighs	Cross progressions
		10	BA pullup BL	Hang Pull to Inv.	Full FL Pull			OAC + 4.5 kg	+100% CB	Regular Slap Thighs	Hold Iron Cross
		11	HS lower to BL	Circle Fls	Full FL RC			OAC + 9 kg	+110% CB	Non-kip BTB Clap	Cross to Back Lever
		12									
		13									Iron Cross pullouts
		14									Hang pull to Back Lever
		15									Butterfly mount
		16									Support to hang to cross

## Таблица прогрессий силы и навыков №3

Таблица 20. Таблица прогрессий силы и навыков №3

№ колонки		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Оценка автора	Оценка МФГ	Уровень	Горизонт на странице 313	Горизонт на кольцах на странице 321	Отжимания в горизонте на странице 325	Отжимания в горизонте на кольцах на странице 328	Отжимания на странице 330	Отжимания одной рукой на странице 337	Вертикальные отжимания на странице 340	Вертикальные отжимания на кольцах на странице 345	Вертикальные отжимания с отягощением на странице 352
Начальный	Базовые навыки	1					Regular Pushups		PB Jump Dips	Support holds	
		2					Diamond Pushups		PB Dip Eccent.	Support holds	Assisted Dips
		3	Frog stand				Ring Wide PU		PB Dips	R Dip Eccent.	CB
		4	SA Frog stand	Rings Frog Stand			Ring PU		L-dips	R Dips	+20% CB
		5	tuck PL	Rings SA Frog Stand			RTO Pushups	Elevated OA PU	45° Dips	R L-dips	+37.5% CB
		6	adv. Tuck PL	Rings Tuck PL	Tuck PL PU		RTO Archer PU	Straddle OA PU		R Wide Dips	+55% CB
		7					RTO 40° PPPU	Rings Str. OA PU		RTO 45° Dips	+70% CB
		8	Straddle PL	Rings adv. Tuck PL	adv. Tuck PL PU	Rings Tuck PL PU	RTO 60° PPPU	Straight Body OA PU	One Arm Dip	RTO 75° Dips	+85% CB
Средний	Уровень А	9	½ lay / 1 leg PL				RTO Maltese PU	Rings SB OA PU	One Arm Dip	RTO 90° Dips	+100% CB
		10	SA Str PL to HS	Rings Straddle PL	straddle PL PU	Rings Adv. Tuck PL PU	Wall PPPU			RTO 90 + 30 Dips	+112.5% CB
		11	Full PL				R Wall PPPU			RTO 90 + 50 Dips	+125% CB
		12	Rings SA Str PL to HS	Rings ½ Lay / 1 Leg PL	½ lay / 1 leg PL PU	Rings Straddle PL PU	Wall Maltese PU			RTO 90 + 65 Dips	
	Уровень В	13					R Wall Maltese PU			RTO 90 + 75 Dips	
		14	SA from PL to HS	Rings Full PL	Rings ½ lay / 1 leg PL PU					RTO 90 + 82 Dips	
		15	Rings SA SB to HS		full PL PU					RTO 90 + 86 Dips	
		16	Rings SA from PL to HS			Rings Full PL PU				RTO 90 + 88 Dips	Maltese (y17)

# Таблица прогрессий силы и навыков №4

Таблица 21. Таблица прогрессий силы и навыков №4

№ колонки		1	2	3	4	5	6	7	
Оценка автора	Оценка МФГ	Уровень	Выходы силой / Перевернутые выходы силой на странице 354	Горизонт на локтях на странице 364	Флагги на странице 367	Гимнастический ролик на странице 369	Статические элементы на кольцах на странице 373	Выходы разгибом на кольцах на странице 376	Обороты на кольцах на странице 382
Начальный	Базовые навыки	1							(fwd — вперед)
		2			25s plank				(bwd — назад)
		3	MU negatives		60s plank				
		4	kipping MU		1 arm 1 leg plank				
		5	Muscle ups	Two arm EL	Tuck flag	Knees ab wheel	RTO L-sit		
		6	Wide / no FG MU	Rings two arm EL	adv.tuck flag	Ab wheel on ramp	RTO Str-L	Kip to support	Felge fwd piked to support
		7	strict bar MU	OA straddle EL	Straddle flag	Ab wheel eccentrics	Back Lever	Back kip to support	Felge bwd piked to support
		8	SFL MU ATPL/ L-sit MU	OA straight body EL	Full flag	Full ab wheel	Front Lever		
	Уровень А	9	OA straight MU			Ab wheel + 20 lbs	Rings 90° V-sit	SA kip to L-sit	Felge fwd straight to support
		10	Felge bckwrd SB to support			One arm ab wheel	Iron cross / Str PL	SA back kip to support	Felge bwd straight to support
		11	FL MU Str PL					Back kip to handstand	
		12	Felge backward SB to HS						Felge bwd SB to HS
	Уровень В	13						SA kip to V-sit / Kip cross / L-cross	Felge fwd SA to cross
		14	Straight body rotation to HS				Full planche	Back kip to cross L-cross	Felge fwd SA to str PL
		15	Butterfly Mount					Back kip to straddle PL	Felge fwd SA SB to HS
		16	Elevator (уровень 17)				Inverted cross		

## Таблицы Прилепина

Стимуляция с помощью двигательных упражнений наиболее физиологически эффективна при использовании трех подходов (сетов) по 3-8 повторений в каждом (примерно 80-93% от 1ПМ) с прекращением выполнения за одно-два повторения до технического отказа. Такой режим лучше всего соответствует третьей строчке таблицы Прилепина.

Для расчета используйте приблизительную формулу:

**Совет:** 1 повторение концентрики = 2 секунды изометрики = 1 секунда эксцентрики

**Таблица 22. Концентрические упражнения**

Интенсивность	Число повторений в подходе	Общее число повторений (оптимальное)	Суммарный диапазон повторений
78-82%	8-10	64	50-80
83-86%	6-7	48	36-65
<b>87-93%</b>	<b>3-5</b>	<b>37</b>	<b>25-50</b>

**Таблица 23. Изометрические упражнения**

Максимальное время удержания	Диапазон времени удержания	Подходы	Суммарный диапазон удержаний
26-33 сек.	16-20 сек.	3-4	60-76 сек.
19-25 сек.	12-16 сек.	4-5	52-65 сек.
<b>13-18 сек.</b>	<b>9-12 сек.</b>	<b>4-5</b>	<b>45-60 сек.</b>
8-12 сек.	6-8 сек.	5-6	36-48 сек.

**Таблица 24. Эксцентрические упражнения**

Максимальное время эксцентрики	Время эксцентрики	Подходы	Суммарный диапазон времени
15-20 сек.	9-12 сек.	3-4	27-36 сек.
11-14 сек.	7-9 сек.	3-4	24-32 сек.
<b>7-10 сек.</b>	<b>5-6 сек.</b>	<b>4-5</b>	<b>20-26 сек.</b>
5-6 сек.	3-4 сек.	4-5	15-20 сек.

## Концентрика

Таблица Прилепина для концентрических упражнений

**Таблица 25. Концентрические упражнения**

Интенсивность	Число повторений в подходе	Общее число повторений (оптимальное)	Суммарный диапазон повторений
78-82%	8-10	64	50-80

Интенсивность	Число повторений в подходе	Общее число повторений (оптимальное)	Суммарный диапазон повторений
83-86%	6-7	48	36-65
<b>87-93%</b>	<b>3-5</b>	<b>37</b>	<b>25-50</b>

## Изометрика

Модификация таблицы Прилепина для изометрических упражнений

**Таблица 26. Изометрические упражнения**

Максимальное время удержания	Диапазон времени удержания	Подходы	Суммарный диапазон удержаний
26-33 сек.	16-20 сек.	3-4	60-76 сек.
19-25 сек.	12-16 сек.	4-5	52-65 сек.
<b>13-18 сек.</b>	<b>9-12 сек.</b>	<b>4-5</b>	<b>45-60 сек.</b>
8-12 сек.	6-8 сек.	5-6	36-48 сек.

## Эксцентрика

Модификация таблицы Прилепина для эксцентрических упражнений

**Таблица 27. Эксцентрические упражнения**

Максимальное время эксцентрики	Время эксцентрики	Подходы	Суммарный диапазон времени
15-20 сек.	9-12 сек.	3-4	27-36 сек.
11-14 сек.	7-9 сек.	3-4	24-32 сек.
<b>7-10 сек.</b>	<b>5-6 сек.</b>	<b>4-5</b>	<b>20-26 сек.</b>
5-6 сек.	3-4 сек.	4-5	15-20 сек.



---

## Приложение

# D

---

## Как составить тренировочную программу. Краткая инструкция

---

1. Определитесь с частотой тренировок. Большинству новичков следует начинать с трех раз в неделю. Это также может зависеть от того, сколько времени вы тратите на работу, семью, школу и т.п.
2. Определитесь с типом тренировочной программы, по которой вы хотите работать. Для начинающих и среднячков я крайне рекомендую программы на проработку всех групп мышц (на все тело). Однако, если вы более продвинуты или хотите разделить тренировки, например по типу «жим/тяга», то без сомнений поступайте так, как считаете нужным.
3. Выберите себе цели. Конкретизируйте их по 1-2 в каждой категории — технические навыки, жим, тяга и ноги.
4. Подберите упражнения из таблиц, которые соответствуют вашим целям.
5. Проверяйте свою физическую подготовку на прогрессиях из таблиц, чтобы определиться с тем упражнением или упражнениями, которые вы собираетесь прорабатывать в следующем цикле. Таким образом вы определите для себя количество повторений в подходе. Но здесь могут быть вариации, если вы используете более продвинутые концепции, такие как «легкие/тяжелые дни» или волновая периодизация (DUP).
6. Воспользуйтесь таблицам для концентрических, изометрических и эксцентрических упражнений, чтобы определиться с количеством необходимых подходов и повторений для каждого упражнения.
7. На отработку технических навыков не должно отводиться слишком много времени, но и не должно отводиться слишком мало времени. Оно должно соответствовать вашей подготовке. Отработка навыков должна начинаться в свежем состоянии и заканчиваться в относительно свежем состоянии.
8. Теперь составьте разминочный комплекс, который будет подготавливать вас к нужным упражнениям, либо используйте общую разминку. Но убедитесь, что она разогреет те места, которые вам понадобятся при проработке техники и отработки основной части тренировки.
9. В конце тренировочной программы добавьте упражнения на подвижность и гибкость, на профилактику и/или восстановление. Обеспечьте проработку необходимых вам диапазонов движения для бедер, спины, плеч, локтей и запястий. И если у вас есть проблемы с травмами, обеспечьте проработку подвижности и профилактику, чтобы их предотвратить.
10. Теперь, когда вы полностью составили свою программу и обнаружили, что вам не хватает времени на нее, подумайте, может есть смысл скомбинировать упражнения основной части или ужать по времени разминку, техническую часть и проработку подвижности.
11. Если же этого недостаточно, рассмотрите возможность объединения упражнений в последовательности или сокращения количества повторений.
12. Запишите программу письменно и разместите ее в своем тренировочном журнале. Просматривайте этот журнал перед тренировками и фиксируйте в нем свои занятия.
13. По возможности на каждой тренировке увеличивайте количество повторений и/или переходите к новому упражнению в прогрессии.
14. Придерживайтесь выбранной программы в течение всего цикла. Я бы предложил для расчета взять 6-8 недель или до момента, пока не остановится прогресс.

15. После окончания цикла возьмите неделю для разгрузки и активного восстановления за счет уменьшения наполовину объема и частоты тренировок, либо за счет иного способа, который позволит вашему организму восстановиться.
16. Обдумайте структуру программы и цели, которых вы хотите достичь в следующем цикле.
17. Отводите какой-нибудь день на силовую проверку своей способности выполнять цели (упражнения) из следующего цикла.
18. Обязательно анализируйте свой журнал тренировок и отмечайте, что получилось выполнить, а что – нет.  
Делайте записи. Это поможет вам улучшить свои навыки программирования.
19. Начните с первого пункта и повторите весь процесс для следующего цикла.
20. Придерживайтесь принципа «KISS» (keep it simple, stupid! – Не усложняй, придурок!).

---

# Приложение

# E

---

## Руководство для начинающих

---

Второе издание книги «Преодолевая гравитацию» можно приобрести на [Amazon!](#) А данная статья была написана еще после первого издания. Я переработал статью<sup>3</sup>, чтобы дать вам базу, на которой можно самостоятельно создать свой силовой комплекс из упражнений с собственным весом для достижения конкретных целей. Тем, кого интересуют подробности, я советую обратиться ко второму изданию книги.

### Предисловие к статье

Я заметил, что новичкам, которые только начинают заниматься физкультурой, уровень изложения информации в **Первом издании «Преодолевая Гравитацию»** может показаться слишком сложным. Поэтому я написал эту статью, чтобы объяснить, как лучше всего работать с книгой и не тратить время на ненужные детали.

По большей части те вопросы, что обсуждают в данной статье, подробно изложены во **Втором издании «Преодолевая Гравитацию»**. Тем не менее, эту статью можно использовать как памятку, чтобы не путаться в деталях.

### Что нужно знать новичку

Я включил в книгу краткие резюме глав, потому что люблю их и часто встречаю в других книгах. В этих резюме я постарался выделить самые важные моменты.

Если вам покажется, что глава слишком сложная или длинная, просто пропустите её и посмотрите резюме. В нём вы найдёте всё самое главное, что нужно знать для создания программы. Остальные мелкие детали можно будет изучить позже, когда вы лучше разберётесь в материале.

### Как составить тренировочную программу

В конце каждой главы есть раздел «Пауза». В нём вы найдёте важные моменты о том, как составить программу тренировок. Если вам нужно просто узнать, как сделать комплекс упражнений, и вы не хотите читать все эти подробности («почему», «когда» и прочее), то переходите сразу к этим разделам в главах с третьей по девятую.

Примеры программирования тоже подойдут для быстрого начала. Вы можете сравнить свою программу с моими, которые я создал для каждого уровня.

Если у вас еще останутся вопросы, то прочтайте статью [The Fundamentals of Bodyweight Strength Training](#) (Основы силового тренинга с собственным весом), на базе которой и создавалась книга.

---

<sup>3</sup> Эта статья была впервые опубликована 7 февраля 2012 года на Eat Move Improve. Отредактирована в феврале 2017 года.

## Типы упражнений в таблицах

Таблицы упражнений разбиты следующим образом:

- Таблица 1 – стойки на руках с ориентацией на жим.
- Таблица 2 – горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, горизонтальные подтягивания, крест и прочие, с ориентацией на тягу
- Таблица 3 – горизонт, вертикальные и горизонтальные отжимания с ориентацией на жим.
- Таблица 4 – выходы силой и прочие навыки смешанного и переходящего типа.

## Классификация жима и тяги горизонтальных и вертикальных аспектах

Иногда сложно понять, к какому типу относится то или иное упражнение. Но есть простой способ это определить. Посмотрите, в каком направлении двигаются ваши кисти рук во время упражнения. Если они двигаются вверх или вниз, это вертикальное упражнение. Если кисти двигаются в стороны, то это горизонтальное упражнение.

Следовательно:

- Вертикальная тяга — обычные подтягивания, перевернутые подтягивания и т.п.
- Горизонтальная тяга — горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, горизонтальные подтягивания и т.п.
- Вертикальный жим — отжимания в стойке на руках, вертикальные отжимания и т.п.
- Горизонтальный жим — отжимания, горизонт и т.п.

## Проработка навыков

Подробное обсуждение проработки навыков идет на [Reddit](#). Здесь же я дам только некоторые пояснения.

В общих словах, «проработка навыков» в любом виде спорта — это все то, что требует большой практики, чтобы улучшить конкретную спортивную технику.

К основным гимнастическим навыкам относятся все виды балансирования, так это требуют огромной практики — стойки на руках, горизонтальные стойки на локтях, а также динамические упражнения типа махов, акробатических прыжков, кувыроков, сальто и прочих.

«Силовая» изометрика, такая как «горизонт», горизонтальный вис спереди, горизонтальный вис сзади, НЕ является проработкой навыков. Как я и говорил в главе, посвященной примерам программ, они могут использоваться в разминке, если находятся на 2-3 уровня ниже вашего текущего уровня физической подготовки.

Если вы уже умеете делать сложные упражнения, то вам не нужно делать их упрощенные версии, чтобы стать лучше. Например, если вы уже выполняете «горизонт ноги врозь», то «горизонт в группировке» не улучшит ваши навыки. Эти упражнения лучше использовать для разминки, а не для тренировки. Чувствуете разницу?

Вот что я писал об этом в книге: *Ключевая основа работы с навыками состоит в том, что чем больше времени вы на них тратите, тем быстрее вы в них совершенствуетесь. Однако слишком много практики с навыками, даже с такими простыми как стойки на руках, могут ухудшить восстановление. Для оптимального совершенствования нужно соблюдать баланс. Как достичь этого баланса — вопрос непростой. Для большинства людей выход переворотом из стойки на руках сродни подвигу. Для тех же, кто может удерживать свободную стойку на руках более минуты, 10 минут суммарной работы не является чем-то из области фантазий. Я считаю, что лучший вариант работы с навыками — это аналог разминки. Она не должна вас слишком утомлять перед началом силовой тренировки. Это могут быть 20 секунд у новичков и 15-20 минут у опытных, которые осваивают продвинутые навыки типа стойки на одной руке. Ваша цель — наилучшее качество работы без утомления, чтобы не ухудшать технику. Надеюсь, что вы поняли, как надо тратить время на это. Не надо устанавливать жесткий регламент, скажем по 5 минут*

*6-7 дней в неделю. Я бы регулировал это время по ощущениям. Нацельтесь на качество и прекращайте отработку, если техника ухудшилась или у вас просто неудачный день. Нет ничего постыдного в осознании того, что вы не можете делать что-то каждый день — у всех нас бывают дни, когда ничего не получается.*

Один человек рассказал мне способ, с помощью которого он отрабатывает навыки стойки на руках, — он использует мои таблицы Прилепина. Это хороший способ ограничения усталости, особенно, если вы только приступаете к проработке навыков и не можете выполнять их долго.

Количество повторений, время отдыха и другие параметры зависят от того, чувствуете ли вы, что успели отдохнуть и готовы хорошо поработать. Когда вы станете сильнее и выносливее, вам будет нужно меньше времени на отдых между подходами. Поэтому я не могу сказать «отдохните 3-5 минут» как это бывает в обычных силовых тренировках.

Например, если вы планируете потратить 15 минут на упражнения со стойкой на руках перед основной тренировкой, то как новичок вы должны находиться в перевернутом положении не дольше 3 минут. Это связано с тем, что такое положение сильно утомляет. Но когда вы станете более опытным, вы сможете держать стойку на руках дольше — например, 30 секунд за один раз. И делать это можно будет до 10 раз. Таким образом, в общей сложности вы будете проводить в перевернутом положении до 5 минут. Со временем, по мере того как вы будете становиться лучше, вы сможете увеличивать это время до 7 минут и даже больше. Все относительно!

Чтобы хорошо тренироваться без тренажеров, важно уметь стоять на руках. Поэтому я рекомендую книгу «Руководство для начинающих по освоению 15-секундной стойки на руках» Криса Салвато (Chris Salvato «The 15-Second Handstand. A Beginner's Guide»). Она дополняет раздел «Преодолевая гравитацию», посвященный стойке на руках, и подробно рассказывает, как ее освоить шаг за шагом. Это своего рода дорожная карта по «переворачиванию вас вниз головой». Такие книги и программы помогают быстрее научиться новым навыкам и понять, что значит их проработка.

## Аналитический паралич

Если у вас наступил аналитический паралич из-за попыток сделать идеально, охватывая всё и сразу, или вы зашли в тупик при составлении программы тренировок, сделайте паузу и глубоко вдохните.

Книга «Преодолевая гравитацию» поможет вам создать эффективную и безопасную программу тренировок для достижения ваших целей. Она проведёт вас через весь процесс, и вы будете совершенствоваться по мере приобретения опыта, пусть и с ошибками.

Создайте программу тренировок. Не важно, идеальна она или нет. Главное, чтобы она соответствовала вашим целям и была структурно сбалансированной. Это будет хорошим началом.

Если у вас есть вопросы или вы хотите получить обратную связь, не стесняйтесь присыпать свои цели, текущий уровень подготовки и свои программы на [Overcoming Gravity reddit](#).

Не тратьте недели на поиски чего-то идеального. Это пустая траты времени. Физическая активность — это не то, где нужно быть совершенным с самого начала, это не книжные знания.

Присылайте отзывы и задавайте вопросы на [Overcoming Gravity reddit](#).

Если вы хотите получить конструктивную обратную связь по конкретной программе, обязательно включите в запрос:

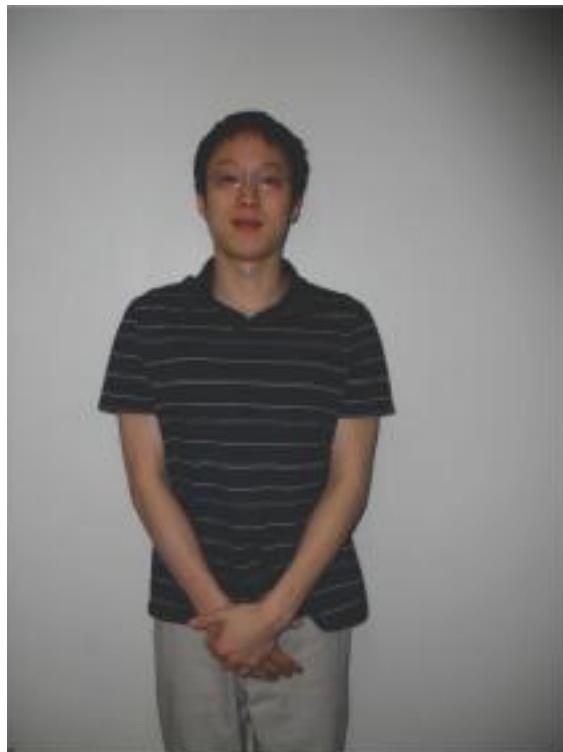
- Свои цели.
- Рост и вес.
- Текущий уровень подготовки.
- Разработанную программу.
- Свои вопросы.



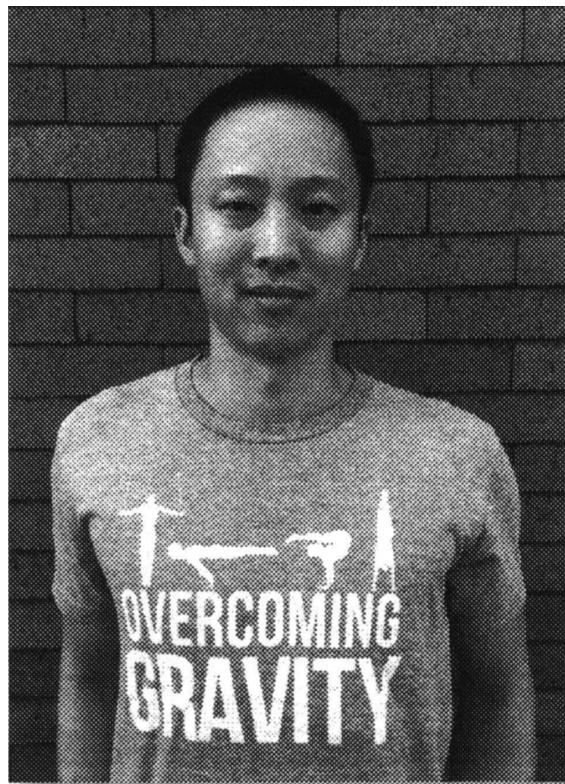
# Об авторе

---

*Об авторе (из первого издания книги, 2011)*



Стивен — бывший гимнаст, который в последние годы был активным участником гимнастической труппы Gymkana. Он был тренером в летнем лагере Gymkana (Gymkana Summer Camp) в течение 4 лет, и 3 года был помощником тренера Gymkana Troupe. Получив образование биохимика в Мэрилендском университете в Колледж-Парке, Стивен провел тысячи часов самостоятельных исследований в области научных основ здоровья, физической формы и питания. В настоящее время Стивен занимается докторской диссертацией по физиотерапии в Мэрилендском университете Балтимора, что дает ему знание и понимание вопросов практической помощи при распространенных травмах. Его тренировки разнообразны и интенсивны с упором на гимнастику, паркур и спринт. Сейчас он проживает в своем родном штате Мэриленд.

*Об авторе (из второго издания книги, 2016)*

Стивен, бывший гимнаст, а ныне тренер, потратил тысячи часов на независимые исследования основ здоровья, физической формы и питания. Его уникальная база знаний дает ему право предлагать многочисленные практические советы ухода за травмами. Стивен получил степень бакалавра в области биохимии в Мэрилендском университете, в Колледж-Парке (University of Maryland, College Park), а также степень доктора физиотерапии в Мэрилендском университете Балтимора (University of Maryland, Baltimore). Во время учебы в UCMP Стивен выступал с эстрадной гимнастической группой Gymkana. Позже он тренировал атлетов Gymkana, а в настоящее время является старшим тренером Dragon Door's Progressive Calisthenics Certification (PCC).

Тренировочный процесс Стивена разнообразен с акцентом на гимнастику, паркур, скалолазание и спринтерский бег. Его силовые достижения включают: полный горизонтальный вис сзади, полный горизонтальный вис спереди, по четыре подтягивания на левой и правой руке, 10 секунд «креста», «горизонт» ноги врозь на кольцах, пять вертикальных отжиманий с дополнительными 190 фунтами (~86 кг), пять подтягиваний с дополнительными 130 фунтами (~59 кг), пять строгих выходов силой на кольцах с дополнительными 70 фунтами (~32 кг), восемь отжиманий в свободной стойке на руках на мини-брусьях, пять выходов силой прогнувшись и Манна с углом в двадцать градусов. Сейчас он работает над полным «горизонтом» и «элеватором».

Дополнительную информацию можно получить на сайте <http://www.stevenlow.org>

# Глоссарий

## **BCAA**

Аминокислоты с разветвленными боковыми цепями

## **GTG**

Метод тренировки. Grease the groove — буквально «смазка колеи»

## **L-угол**

Статическое положение с удержанием угла 90 градусов между корпусом и ногами



## **L-угол врозвь**

L-угол с раздвинутыми ногами



## **Стойки на руках на кольцах**

Стойки на руках на кольцах

## **Natural Calm**

Биологически активная добавка с магнием

## **SLAP-повреждение**

Повреждение гленоидной губы плечевого сустава

## **SMART**

Популярный подход к постановке целей в бизнесе

## **V-уголок**



Высокий угол

## **ZMA**

Аспарагинат магния и цинка

## **Аддукция плеча**

Приведение плеча к центральной линии тела

## **Актин**

Белок мышечных волокон, входит в состав актомиозина – основного сократительного белка мышц

## **Анаэробный метаболизм (гликолиз)**

Обмен веществ в организме без участия кислорода

## **АТФ**

Аденозинтрифосфат, компонент тканей организма, который играет основную роль в клеточном обмене энергией.

## **БЛОК**

Бездействие и покой, Лед, Обжим компрессионной повязкой, положение Кверху

## **БЛОКОМ**

Бездействие и покой, Лед, Обжим компрессионной повязкой, положение Кверху, Охрана и защита от дальнейших повреждений, Мобильность

## **Бодивайтер**

Атлет, который тренируется только с собственным весом

## **Васкуляризация**

Образование кровеносных сосудов для улучшения снабжения тканей кислородом и питательными веществами

## **Вертикальные отжимания**

Вертикальные отжимания (на брусьях)

## **Выходы силой**

Плавный переход из виса в упор на руках за счет силы мышц

## **Горизонт**

Горизонтальный упор на прямых руках на брусьях или на полу

## **Горизонт на локтях**

Горизонтальный упор на локтях

### Горизонтальные подтягивания

Тяговые движения в горизонтальной плоскости

#### Жим

Жим над головой

#### Задний вис

Горизонтальный вис сзади, «ласточка»



#### Иннервация

Снабжение органов и тканей нервами для обеспечения их связи с центральной нервной системой

#### КПГ

Конечные продукты гликирования

#### Крепатура

Синдром отсроченной мышечной боли

#### Крест



Упражнение на кольцах «Железный крест»

#### Манна



Параллельный угол

#### МЕВП

Моторные единицы с высоким порогом активации

#### МЕНП

Моторные единицы с низким порогом активации

#### МЕСП

Моторные единицы со средним порогом активации

#### Метаболиты

Продукты обмена веществ в организме

#### Миозин

Белок сократительных волокон мышц. Взаимодействует с актином

#### Митохондрия

Специальная структура внутри клетки, которая отвечает за выработку энергии для мышечных сокращений

#### Мотонейрон

Крупная нервная клетка в передних рогах спинного мозга. Мотонейроны обеспечивают моторную координацию и поддержание мышечного тонуса

#### Моторное планирование

Планирование незнакомой последовательность движений

#### Немецкий вис

Упражнения для растяжки и гибкости плечевого пояса на перекладине

#### НПВП

Нестероидные противовоспалительные препараты

#### Обратный крест

Упражнение на кольцах. Другие названия: «крест вниз головой», «стойка в кресте»

#### Обратный самолет

Упражнение на кольцах. Международное название — Викторианский крест

#### Окклюзия сосудов

Ограничение кровотока

#### Отжимания

Отжимания в упоре лежа

#### Отжимания в стойке на руках

Отжимания из положения стойки на руках

#### Отжимания в стойке на руках на кольцах

Отжимания из положения стойки на руках на кольцах

#### Передний вис

Горизонтальный вис спереди



**ПМ**

Повторный максимум. 1ПМ — максимальный вес, который атлет может поднять не более одного раза в подходе

**Подтягивания**

Подтягивания из виса на перекладине

**Подтягивания в переднем висе**

Подтягивания в горизонтальном висе спереди

**Подтягивания на кольцах**

Подтягивания из виса на гимнастических кольцах

**Подтягивания на одной руке**

Подтягивания на одной руке хватом снизу

**Прогнувшись**

Положение в гимнастике, при котором тело сохраняется прямым или только слегка прогнутым

**Прогрессия**

Последовательность освоения упражнения по принципу «от простого к сложному»

**Проприоцепция**

Ощущение положения частей собственного тела относительно друг друга и в пространстве

**Радикулопатия**

Заболевание корешков спинномозговых нервов

**Радиомиолиз**

Крайняя степень повреждения мышц, при которой одновременно разрушается большое количество мышечных клеток

**Развернутые наружу кольца**

Положение гимнастических колец, при котором эпикондили локтя параллельны коральной плоскости



туловища

**Самолет**

Упражнение на кольцах. Международное название — Мальтийский крест

**Силовые выходы в стойку на руках**

Плавный переход в стойку на руках за счет силы мышц

**Силовые выходы в стойку на руках на кольцах**

Плавный переход на кольцах в стойку на руках за счет силы мышц

**Силовые выходы в стойку на руках с прямыми руками**

Плавный переход на прямых руках в стойку за счет силы мышц

**Стойка на одной руке**

Вертикальная перевернутая стойка на одной руке

**Стойка на руках без опоры**

Вертикальная перевернутая свободная стойка на руках

**Стойка на руках у стены**

Стойка на руках с опорой ногами о стену

**Стойки на руках**

Стойки на руках в перевернутом положении

**Сухожильный орган Гольджи**

Нервно-сухожильное веретено. Сенсорный рецептор, через который проходят волокна мышечного сухожилия

**Флажок**

Удержание тела на весу в боковом балансе с упором на вертикальный шест, стенку

