

## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ТРЕНИНГ В СИСТЕМЕ АКТИВНОЙ САМООБОРОНЫ

С.Ю. Махов, к.п.н., доцент кафедры ТРиС  
ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК»

В прошлом воины прекрасно понимали важность функциональной гибкости и подвижности своего тела и их влияние на баланс, скорость, взрывные (резкие) движения, силу и выносливость. Спортивные тренировки у древних воинов были основаны на упражнениях, имитирующих действия, совершаемые на поле сражения или во время охоты. Современное понятие «тренировки до упаду» (то есть до полного мышечного истощения) определенно не входило в задачи воина. Истощение, а значит, поражение попросту не допускалось.

Древние воины были худощавы и мускулисты. Наращивание мышечной массы являлось результатом развития силы, скорости и мгновенной реакции. Для развития силы и скорости без обретения добавочной необязательной массы тела требуется специальная система физических упражнений. Эта программа упражнений основана на чередовании циклов интенсивного тренинга, силы, скорости, выносливости, взрывных способностей. В нее включены специальные комплексы упражнений, направленные на достижение максимального синергического функционирования разных групп мышц.

**Многофункциональный тренинг (МФТ)** был разработан в Межрегиональной Академии безопасности и выживания. МФТ – это современный, универсальный и высокоэффективный тренинг по развитию физических способностей, увеличению функциональных возможностей, укреплению здоровья.

Многофункциональный тренинг включает в себя три важных компонента успешного систематического тренинга СКИ:

**Силовой тренинг**

**Круговой тренинг**

**Интервальный тренинг**

Для каждого компонента присуща своя величина, объем и интенсивность выполнения упражнения. Содержание каждого компонента в общей тренировочной программе различно. Варьируется величина, объем, интенсивность. Суть многофункционального тренинга остается без изменений, отличается только степень нагрузки, а не вид программы. Одни и те же подходы используются в тренировках многих профессионалов и любых людей вне зависимости от их опыта и уровня подготовки.

Многофункциональный тренинг по своей структуре является широким, общим и всевключающим. Специализация МФТ заключается в отказе от специализации. Единоборства, выживание в экстремальных условиях, многие виды спорта, да и сама жизнь поощряют подобный подход к тренировкам.

МФТ формирует, в действительности, теоретическую схему, которая позволяет выбрать упражнения, определить их цепочку повторений, частоту, продолжительность тренировки и др. МФТ постоянно меняется и развивается, это живая система. Сами по себе тренировки являются практически совершенной формулой, многолетнего опыта создания атлетов.

МФТ позволяет тренировать сочетание разноплановых нагрузок. Бойцу нужна функциональная выносливость, чтобы выстоять длинный поединок, силовая выносливость, чтобы сохранять силу удара, и наконец, просто сила, чтобы успешно действовать в партере. И все это мешается в одном поединке. Пожарнику и спасателю нужно быстро добежать, сразу же перелезть через препятствие, чего-нибудь поднять и вытащить. Ну не могут они делать паузы между подходами, или циклировать нагрузку – сегодня добегу, завтра подниму, послезавтра вытащу.

Главное в МФТ – функциональность и максимальное приближение к конкретным жизненным задачам. Не специализация, но универсальность!

Многофункциональный тренинг исключает вероятность получения травм и предусматривает быстрое восстановление формы, позволяет тренироваться практически везде, независимо от наличия спортивного оборудования, специализированного помещения, а также в условиях ограниченного пространства.

**Целями МФТ являются:**

- развитие силы, скорости, выносливости, взрывных способностей;
- повышение способности к сопротивлению усталости;
- развитие функционального и крепкого тела;
- обострение инстинктов выживания;
- ускорение процесса сжигания жиров.

**Принцип № 1. Достижение сочетания прочности, силы выдержки, взрывных возможностей.**

Во время военных походов воинам приходилось переносить громадные физические нагрузки. Древним воинам необходимо было постоянно находиться на чеку и сохранять готовность к сражению. Бой лицом к лицу требовал способности наносить сильные удары и отражать удары противника, а также умения молниеносно реагировать.

Римские и македонские пешие воины использовали свои щиты как толкательные орудия. Типичная стратегия состояла в том, чтобы толкнуть противника щитом изо всей силы, так что он терял равновесие, и одновременно нанести ему быстрый, резкий удар мечом (колющий или рубящий) – ранящий или разящий наповал. Сильный рывок противника за шею сбивал того с ног или

заставлял падать прямо на острие меча. Другими словами, сильные и резкие движения были одинаково необходимы для древних воинов в сражениях.

Хотя предлагаемая здесь программа многофункционального тренинга не является программой обучения искусству боя как такового, она способна хорошо подготовить мужчину к ведению боя.

Данный принцип тренировок гласит, что необходимо сочетать силу (интенсивное сопротивление) со скоростью (быстрые повторяющиеся движения), выносливостью (сопротивление усталости) и быстротой реакции (взрывные движения).

Данная программа упражнений развивает тело, психику, ум и приучает их к требованиям интенсивных физических тренировок. Обретается способность сохранять силу с помощью специальных упражнений, которые побуждают тело наносить ответный удар в моменты чрезмерного утомления. Вы научитесь также быстрее реагировать на внезапный стресс и сможете выдерживать упражнения с резкими (взрывными) движениями (сильные удары, тычки, толчки, прыжки в высоту).

Кроме того, вы научитесь выдерживать скорости (а не просто бегать быстрее) специальных спринтерских дистанций. С течением времени тело научится выдерживать упражнения повышенной интенсивности, сочетающие в себе силу, скорость, выносливость и быстроту реакции. Это в значительной мере повысит сопротивляемость усталости и стрессам.

**Прочность (крепость, сила).** Для сохранения своей силы необходимо приучить тело выдерживать возрастающую нагрузку в течение сравнительно продолжительного времени (до нескольких минут на каждую серию упражнений в сравнении с обычными несколькими секундами).

Обычно легкие нагрузки не приносят никаких результатов, кроме сжигания калорий. Однако если легкие нагрузки сочетаются с тяжелыми в специальных продолжительных группах упражнений («перевернутые пирамиды»), то развивается реальная сила и выносливость. В этих высокоинтенсивных упражнениях чередуется работа с напряжениями разной степени тяжести, тем самым обретая способность «возвращаться», вновь и вновь переносить действие тяжелых нагрузок, сохраняя устойчивость, без отдыха между упражнениями.

Легкие нагрузки можно также использовать для эффективного укрепления общего состояния тела при их сочетании с упражнениями на скорость или реакцию.

Также легкие нагрузки используются для максимального действия упражнений, которые разработаны специально для того, чтобы подготовить тело к быстрому реагированию на внезапный стресс (в отличие от постепенного разогревающего эффекта) и повысить способность тела достигать максимального уровня оксигенации (насыщение кислородом) мышц за минимальное время.

Приобретение способности к сохранению силы является вопросом адаптации, упорства и мастерства. Цель этой подготовки состоит в направлении

мозгу сигнала о том, что тяжелая нагрузка с высоким напряжением должна выдерживаться в течение нескольких минут. Когда мозг адаптируется к необходимости поддерживать определенный уровень физического напряжения в течение определенного времени, это послужит признаком того, что приобретается определенная сила и возможно постепенное увеличение нагрузки и времени.

**Сила выдержки** – это способность выдерживать действие силы во времени и пространстве. Чем дольше вы можете выдерживать нагрузку, тем крепче становитесь.

Факторы, определяющие силу выдержки:

- величина – степень нагрузки;
- объем – время, проведенное под напряжением;
- интенсивность – продолжительность движения.

Для обретения силы выдержки необходимо соблюдать эти три параметра. Предлагаемая ниже программа тренировок состоит из базовых повседневных упражнений, активирующих все три фактора: величина, объем, интенсивность.

Для приобретения силы выдержки необходимо чередовать нагрузки и число упражнений на каждое занятие. Поддержание правильной формы тоже является обязательным условием. Поскольку тяжелые веса невозможно поднимать более нескольких раз сразу, для наращивания объема необходимо чередовать поднятие тяжелых и более легких грузов (средней тяжести и легких), не отдыхая между упражнениями.

Эта программа тренировок основана на функционировании всего тела, а не отдельных его частей. Она задействует различные группы мышц, в том числе мышцы-антагонисты, стабилизирующие мышцы и соединительные группы мышц верхней и нижней частей тела. Она максимизирует синергический эффект основных телодвижений, таких как толчки, тянущие движения и боковые движения. Она также повышает нейромышечную синергию между руками, ногами и корпусом тела.

Как уже указывалось, не стоит тратить время только на аэробные упражнения или упражнения средней тяжести. Если вы хотите тренироваться, как воин, ваши тренировки должны быть интенсивными, но следует действовать мудро. Программа тренировок силы выдержки позволяет постепенно увеличивать интенсивность и объем выполняемых упражнений и повышает способность контролировать усталость и сопротивляться интенсивной физической и ментальной нагрузке.

### **Взрывные возможности (быстрота реакции)**

Взрывные (реактивные) возможности не включаются в типичные программы силовых тренировок. Реактивная сила необходима для выживания. Она необходима для создания стройного и функционального тела. Баллистические упражнения, например упражнения со штангой или силовые удары, предусматривают участие в них всего тела. Они требуют реактивной

силы, выносливости, равновесия и мастерства. Следуя тренировочной программе, включающей реактивные упражнения (с постепенным наращиванием веса и объема), вы получите возможность повысить тонус своего тела, сделав его более сильным, быстрым и упругим.

Существует всего несколько вариаций высокоскоростных тренировок, которые обеспечат вашему уму и телу способность инициировать и выдерживать взрывные движения с обретением реальной функциональной силы. Высокоскоростные упражнения предполагают участие вашего разума, тела и инстинктов. Частота выполнения таких упражнений должна увеличиваться постепенно, начиная с одного занятия в неделю, а затем чаще, в соответствии с достигнутым прогрессом.

Скорость, выносливость и сила – именно эти качества имели реальное значение для воинов. Величина тела значения не имела. Тысячелетия назад борцы и боксеры не учитывали фактор массы тела, когда соревновались во время Игр. Эти условия имитировали реальные условия военного боя.

Эта программа тренировок даст реальную силу, разовьет взрывные возможности, повысит сопротивляемость к усталости и адекватную двигательную реакцию.

## **Принцип № 2. Тренировать сопротивляемость утомлению (выносливость)**

Контролируемое утомление – понятие подготовки воинов. Способность правильно действовать в состоянии утомления была критической в жизни воина. Древние воины считали, что победителем в схватке является тот, кто в состоянии переносить самую сильную боль.

Во время войны воинам приходилось постоянно переносить сильную боль и ментальное напряжение. Во время военных кампаний воинам вынуждены были вести боевые действия в состоянии крайней усталости.

Военная подготовка не аналогична спортивным тренировкам. Задачей спортивных тренировок является сделать спортсмена сильнее или быстрее, чтобы он набрал большее число баллов. В отличие от этого, цель военной подготовки – сделать солдат более крепкими и выносливыми.

Выносливость требует способности выносить напряжение – как физическое, так и моральное, – в течение продолжительного времени. Иногда подготовка выносливости может происходить за счет увеличения силы, по крайней мере, в самом начале. Тело, приученное к сопротивлению утомлению, сможет адаптироваться к продолжительным периодам интенсивных физических и моральных нагрузок без ощущения истощения. Именно этот мощный сигнал о продолжительном стрессе с «фактором утомления» побуждает тело переключаться в режим выживания и «включать» внутренние механизмы выживания, помогающие оставаться начеку и повысить качество использования энергии.

В экстремальных условиях тело вынуждено выделять приоритеты для эффективного функционирования без растрачивания лишней энергии. В условиях постоянного, интенсивного физического напряжения тело

инстинктивно совершает только наиболее важные функциональные движения для сохранения своей работоспособности. Когда в действие вступает инстинкт выживания, лишним движениям места не остается.

Чем больше вы тренируетесь с контролем утомления, тем большую способность вырабатываете к сопротивлению стрессу. Это ключевой фактор в развитии выносливости. Эта программа включает в себя упражнения «до утомления» (до достижения предела), за которыми следуют упражнения по интенсивному сопротивлению и упражнения на взрывные движения. Как указывалось, в программу входят продолжительные упражнения с чередованием тяжелых и более легких нагрузок. Все это можно чередовать с разными объемами (продолжительность серий упражнений) и уровнями интенсивности (количество выполнения упражнений). Такие упражнения можно выполнять от трех до шести дней в неделю.

Если ваша цель – стать выносливее, следуйте ей. Но если вы хотите укрепить себя, чередуйте дни тренировок с контролем утомления и дни упражнений на развитие силы. Например, одна неделя тренировок с контролем утомления, а затем одна неделя исключительного развития силы, которая поможет вам укрепить группы мышц, одновременно стимулируя нейромышечные группы, которые не были в полной мере активированы до начала тренировок. В конечном счете, это приведет к беспроигрышной ситуации, потому что вы сумеете превзойти свои пределы, стать более энергичными, сильными и, что еще важнее, лучше понимать и ощущать собственное тело. Если вы достигли некоторых результатов в прежних своих физических занятиях, время перейти этот рубеж. Тренировки с контролем утомления, как ничто другое, ускорят связь вашего разума с телом инстинктивным путем, что позволит вам реагировать, активировать свое тело и действовать в любое время.

Эта программа не обязательно предполагает продолжительные рутинные занятия. Она помещает ваше тело в условия постоянного интенсивного напряжения, продолжающегося до нескольких минут за один раз. В сравнении с типичными тренировками с десятикратными повторами в течение приблизительно 30 секунд, в нашей программе самая продолжительная группа упражнений может занимать от 3 до 10 минут, а может, и больше. Тем не менее, относительно длительное время, проведенное под интенсивной нагрузкой, не делает тренировку слишком длинной. Совсем наоборот. Тренировка должна быть короткой – 15-40 минут.

Тренировки с контролем утомления – наилучший и самый эффективный метод для стимуляции уровня метаболизма и сжигания жира.

### **Принцип № 3. Не тренироваться до полного истощения сил**

Как указывалось выше, тренировки до истощения (или полного предела) – не для воинов. Для воина поражение было просто неприемлемым.

Запрет на достижение крайнего предела сил в большей мере связан с ментальным, чем с физическим состоянием человека. Когда вы тренируете тело избегать истощения, вы учитесь функционировать и совершенствоваться, не

теряя при этом контроля. И наоборот, если вы постоянно тренируетесь до полного изнеможения, ваш разум начнет «сдаваться» всякий раз как тело будет достигать своего предела возможностей. Подсознательно ваш мозг станет сдавать позиции раньше тела, потому что он к этому заранее подготовлен. Другими словами, если вы тренируетесь с надрывом, вы будете терпеть поражение.

Тренировки, призванные не доходить до истощения, направлены на избежание поражения, остановившись буквально за шаг до предела. Во время тренировок, вы можете регулярно доходить до точки, в которой тело оказывается больше не в состоянии функционировать.

Тренировки с контролем утомления учат вас сохранять функциональность собственного тела, вместо того чтобы постепенно ослаблять ее до достижения изнеможения.

Истощение влечет за собой собственные психосоматические эффекты. Мышечное утомление во время тренировок часто является результатом действия защитного механизма. Мозг посылает мышцам такой сигнал из страха их повреждения.

Победа над страхом перед болью или ранением могла служить главным объяснением того, почему шестидесятикилограммовый участник Олимпийских игр был способен успешно отжимать вес в 140 кг. Тем не менее, тренировки до достижения предела по-прежнему остаются популярными среди спортсменов-атлетов и культуристов. Конечно, это противоречивый вопрос, особенно для тех, кто заинтересован в наращивании чистой силы и мышечной массы.

Те, кто верят в свои методы тренировки, доказывают, что только путем достижения предела – то есть полного изнеможения – можно нарастить мускулы. В соответствии с этим методом считается, что значение имеют две последние неудачные попытки.

Для тренировок по достижению предела возможностей обязателен наблюдатель, то есть тренер или партнер по тренировкам, осуществляющий корректировку результатов. В соответствии с этим без корректировки почти невозможно использовать опыт этих неудавшихся попыток в последующих тренировках. Мы не пытаемся доказать несостоятельность этого метода тренировок, потому что он может хорошо подходить для увеличения размеров мышц. Однако ставим под сомнение его эффективность в приобретении силы.

Здесь доводы просты:

1. Если вам нужен наблюдатель, который должен поднимать ваш дух (воодушевлять вас) каждый раз, как вы достигаете предельных возможностей, это означает, что вы не в состоянии самостоятельно понять собственные пределы.

2. Хронически достигая предельных возможностей, вы изнуряете себя и в результате лишаете ментальной способности преодолевать барьеры, а также ментальной агрессии, позволяющей сохранять работоспособность.

Хорошая тренировка должна заряжать энергией, а не доводить до полного истощения сил. Знать, что не дойдешь до коллапса, – это состояние ума. Оно

должно быть с вами до, во время и особенно после тренировки. В любое время вы должны чувствовать, что в состоянии побеждать.

#### **Принцип № 4. Тренировка должна быть короткой**

Тренировка должна быть короткой и интенсивной. Долгие занятия аэробикой или тренировки на сопротивляемость могут привести к упадку сил и нарушению гормональных уровней. Существуют данные, подтверждающие, что через 45 минут интенсивных тренировок на сопротивляемость наблюдается заметное снижение уровня тестостерона в крови. Тренировку следует завершать, пока гормоны находятся на пиковом уровне. Умение манипулировать уровнями гормонов – одна из целей программы тренировок воина.

Временные рамки эффективной интенсивной тренировки составляют от 15 до 45 минут. Программа тренировок рассчитана на это время (не более) на одно занятие.

#### **Список литературы.**

1. Блеер, А.Н. Самооборона подручными средствами. / А.Н. Блеер, Д.А. Тышлер, А.Д. Мовшовиц. – М.: Терра-Спорт, 2006. – 144 с.
2. Брагин, М.А. Сверхвозможности бойца. / М.А. Брагин.-М.: РИПОЛ, 2008.– 512 с.
3. Махов, С.Ю. Самооборона в формировании стратегии личной безопасности. Монография / С.Ю. Махов. – Орел: ОрелГТУ, 2008. – 202 с. ISBN 978 – 5 – 93932 – 178 – 5.
4. Григорьев, И.С. Боевая подготовка профессиональных телохранителей. / И.С. Григорьев. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 384 с.
5. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: ФиС, 1988. – 331с.
6. Махов, С.Ю. Моделирование системы боевого выживания. Монография / С.Ю. Махов. – Орел: ОрелГТУ, 2010. – 293 с. ISBN 978 – 5 – 93932 – 252 – 2. (18,3 п.л.).
7. Махов, С.Ю. Технология силового тренинга без специального инвентаря / С.Ю. Махов // Учебно-методическое пособие. – Орел: ОрелГТУ, 2010. – 87 с.
8. Махов, С.Ю. Формирование ударной мощи в самообороне / С.Ю. Махов // Учебно-методическое пособие. – Орел: ОрелГТУ, 2010. – 76 с.