

# ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МЕТОДИКИ ФИТНЕСС-ТРЕНИНГА

## ПЛАН

1. Определение понятия «фитнес».
2. Задачи, решаемые фитнес-тренером в своей профессиональной деятельности.
3. Принципы тренировки.

**Что такое «фитнес»?** Слово "Fitness" буквально переводится с английского как «пригодность» или «соответствие». Часто в английском языке используется выражение "To be fit", что можно перевести как "быть в форме". В учебнике Эдварда Т. Хоули (Edward T. Howley) и Б. Дона Френкса (B. Don Franks) «Оздоровительный Фитнес» ("Health Fitness") можно прочитать следующее определение разных категорий фитнеса:

**«Общий фитнес»** - это стремление к оптимальному качеству жизни, включающему социальный, психический, духовный и физический компоненты. Используют также термин «положительное здоровье».

**«Физический фитнес»** - стремление к оптимальному качеству жизни, которое включает достижение более высоких уровней подготовленности по состояниям тестирования, малый риск нарушений здоровья. Такое состояние известно также как хорошее физическое состояние, или физическая подготовленность.

В нашей языковой среде слово *фитнес* приобрело несколько значений. Наиболее близким к этому понятию «фитнес» в русском языке будет понятие «*физическая культура*», или «*физкультура*».

Под этим термином прежде всего подразумевается совокупность мероприятий, обеспечивающих разностороннее физическое развитие человека, улучшение и формирование его здоровья. Как правило, это:

- тренировки с отягощениями, направленные на развитие силовых способностей и увеличение мышечной массы,
- аэробные тренировки, направленные на развитие аэробных способностей,
- тренировка гибкости,
- формирование культуры питания и здорового образа жизни.

Кроме того, существует *фитнес* как вид спорта, появившийся относительно недавно в рамках соревновательного бодибилдинга.

**Задачи, с которыми приходится сталкиваться фитнес-тренеру в своей профессиональной деятельности,** наглядно иллюстрируют принципиальное различие между работой фитнес-тренера и тренера, работающего в области спорта. Последнему в рамках своей работы приходится решать задачи по **максимальному** развитию необходимых

функций и качеств, достигая тем самым максимальной результативности в избранном виде спорта. Фитнес-тренеру же приходится работать над **оптимальным** развитием качеств, приводящих к достижению поставленных клиентом целей, с тем, чтобы сохранить разумный баланс между скоростью развития этих качеств и сохранением здоровья клиента. Кроме этого выбор используемых в фитнесе средств, методов и организационных форм тренировочных занятий зачастую диктуется не только их функциональной необходимостью и рациональностью. Фитнес-тренеру приходится принимать во внимание такие факторы, как эмоциональная насыщенность занятий, соответствие организационной формы занятия задаче **мотивации** клиента и даже такого фактора, как мода на те или иные направления фитнес-тренировки. Кроме необходимого уровня профессиональных знаний и навыков персональному тренеру необходимо знать основы психологии общения, знать, как мотивировать клиента для регулярных тренировочных занятий, иметь достаточный уровень культуры поведения и речи.

Ниже перечислены **наиболее часто встречающиеся задачи, которые решает в процессе своей работы фитнес-тренер.**

**Изменение внешнего облика.** Желание изменить внешний вид своей фигуры - это то, что приводит в фитнес-центр или спортивный зал большинство посетителей - ваших потенциальных клиентов. Коррекция объемов тела путем изменения соотношения мышечной и жировой ткани составляет львиную долю всей деятельности персонального фитнес-тренера. По результатам этих занятий зачастую и судят о профессиональных качествах инструктора и эффективности проведенных вместе с ним тренировок. В связи с этим стоит заметить, что методы, способные достаточно эффективно решить задачу по изменению внешнего вида, могут не оказать положительного воздействия на здоровье человека, а в отдельных случаях и привести к его ухудшению. Поэтому, приступая к решению этой задачи, необходимо поставить в известность клиента о путях ее достижения и о возможных негативных последствиях для тех или иных систем организма и вместе с ним определиться с приоритетами в целях. В дальнейшем, давая практические рекомендации по организации тренировочного процесса, мы наиболее подробно остановимся именно на этой области профессиональной деятельности фитнес-тренера, разделив данную задачу на два основных блока - **увеличение мышечной массы и уменьшение жировой ткани.**

**Улучшение, формирование здоровья.** Т. н. *условно здоровый*, не имеющий явно выраженных патологий, посетитель фитнес-центра не так часто ставит перед персональным тренером задачу по улучшению своего здоровья. Если такая задача ставится, то, как правило, речь идет не об объективных показателях состояния здоровья (состояние иммунной системы,

ЧСС, АД, ЖЕЛ, содержание ЛНП в крови, результаты различных тестов), а о субъективных ощущениях - снижение чувства усталости во время и после рабочего дня, бодрость, активность и т. п. Однако в процессе работы персональному тренеру желательно разъяснить клиенту взаимосвязь между объективными показателями состояния здоровья и т. н. *качеством жизни*, а регулярная фиксация результатов тестирования будет служить мощным фактором мотивации и приверженности клиента к двигательной активности.

Надо сказать, что такие результаты, как хорошее самочувствие, бодрость и иные субъективные ощущения зачастую являются результатом не только двигательной активности, но и того, что клиент, для достижения целей, например, по изменению своего внешнего вида, стал внимательнее следить за режимом дня, правильно питаться, накладывать ограничения на те или иные вредные привычки.

**Специальные группы населения.** В эту сферу деятельности персонального фитнес-тренера входит работа с клиентами, имеющими те или иные хронические заболевания или физические недостатки, а также имеющими ограничения в двигательной активности, связанные с возрастом или беременностью. В этом случае необходимо пройти требуемое для работы с этими группами обучение и иметь соответствующую квалификацию.

**Спорт.** В процессе работы перед персональным тренером может встать задача по подготовке к соревнованиям спортсменов-бодибилдеров и занимающихся спортивным фитнесом, а также работать с представителями других видов спорта в качестве тренера по общефизической подготовке. Если первая задача ему достаточно близка (в большинстве случаев фитнес-тренеры имеют достаточно большой опыт самостоятельных тренировок в этих видах спорта), то для решения второй задачи фитнес-тренеру придется в полном объеме применять на практике те теоретические познания в анатомии, спортивной физиологии, теории и методике спорта, которые он усвоил в процессе своего обучения, и творчески реализовывать их на практике.

Кроме перечисленных сфер деятельности персональный фитнес-тренер может работать в области **детского фитнеса, реабилитации** лиц, восстанавливающих здоровье после травм или заболеваний, и других направлениях.

**Принципы тренировки.** Система физических тренировок, как и всякая система, должна в первую очередь подчиняться неким общим принципам. Этим принципам должен соответствовать тренировочный процесс в целом, независимо от используемых методик и программ, с тем чтобы цели и задачи, которые ставятся перед занимающимся, были

максимально реализованы. Было бы некорректным спорить о преимуществах той или иной методики или той или иной тренировочной программы; эффективность тренировочного процесса зависит в первую очередь от того, насколько добросовестно выполняются **принципы тренировки**.

**1. Принцип индивидуальных различий.** Согласно принципу индивидуальных различий, следует разрабатывать тренировочные программы и использовать тренировочные методики, сообразуясь с конкретными индивидуальными особенностями каждого клиента, обусловленными значительными анатомическими и физиологическими различиями организма у разных людей. Речь идет о различиях в композиции мышечных волокон, активности тех или иных ферментов, в уровне метаболизма, эффективности функционирования нервно-мышечной, эндокринной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем организма, биомеханических различиях, обусловленных анатомическими особенностями, различиях, связанных с полом, возрастом и т. д. ***Нет абсолютно правильных или неправильных тренировочных методик.***

**КАЖДАЯ ПРОГРАММА СООТВЕТСТВУЕТ КОНКРЕТНОМУ ЧЕЛОВЕКУ, КОТОРЫЙ НАХОДИТСЯ НА КОНКРЕТНОМ УРОВНЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СВОЕГО ОРГАНИЗМА И БУДЕТ ЭФФЕКТИВНОЙ В ТЕЧЕНИЕ КОНКРЕТНОГО ПЕРИОДА ВРЕМЕНИ.**

**2. Принцип суперкомпенсации.** Принцип суперкомпенсации отражает такое основополагающее для всех биологических существ явление, обеспечивающее их выживание и эволюцию, как **адаптация**.

В условиях, когда воздействие на организм приобретает стрессовый характер, т. е. превышает некий обычный для данного индивидуума уровень, наблюдается т. н. эффект **суперкомпенсации**. Он заключается в том, что уровень тех функций или ресурсов, которые подверглись воздействию в результате конкретной специфической нагрузки, в период восстановления после нее выходит на новый, превышающий первоначальный, уровень (рис. 2). При т. н. **кумулятивной адаптации**, когда стрессовое воздействие на организм имеет периодически повторяющийся в течение достаточно продолжительного периода характер, имеет место суммирование и закрепление отдельных адаптационных эффектов.

Если раздражители, вызывающие запуск адаптационных механизмов, в течение определенного периода времени не повторяются, организм вступает в фазу т. н. **утраченной суперкомпенсации**, когда повышенный уровень функций и ресурсов, приобретенный в результате их суперкомпенсации, постепенно возвращается к исходному состоянию.

Те или иные изменения, происходящие с организмом человека (и, как следствие, с его внешним видом) в результате фитнес-тренировок, являются

частным проявлением механизма адаптации. Нагрузки, применяемые в процессе тренировки, являются тем самым раздражителем, возбуждающим приспособительные изменения в организме. Зачастую развитие качеств, которое служило главной задачей тренирующегося, является лишь видимым проявлением целого комплекса сложнейших и многообразных изменений, произошедших в его организме.

Данный принцип важен для понимания тренировочного эффекта в целом, а также для расчета величины тренировочной нагрузки и длительности периода отдыха между отдельными занятиями.

**Величина нагрузки.** Зависимость, определяющая соотношение между величиной нагрузки и приростом тренируемой функции называется зависимостью «доза-эффект» (рис. 3).

Для каждого индивидуума существует оптимальный уровень нагрузки (рис. 4). Задача персонального тренера состоит, в том числе в том, чтобы, обеспечив высокий уровень нагрузок, не допускать превышения его пороговой величины, когда нагрузка повлечет снижение тренировочного эффекта, замедлит скорость восстановительных процессов, приведет к возникновению опасности перенапряжения и срыва адаптационных механизмов.

**Длительность периода отдыха между отдельными занятиями.** На рис. 5 показаны различные варианты построения тренировочного процесса с различными периодами отдыха между тренировками. График (а) отражает правильное соотношение «нагрузка-отдых», когда начало каждой последующей нагрузки совпадает с максимальным уровнем суперкомпенсации. Графики (б) и (в) показывают неверно рассчитанные интервалы отдыха, которые приводят к отсутствию прогресса (в) или даже к регрессу в случае недовосстановления (б).

**3. Принцип перегрузки.** Принцип перегрузки отражает тот факт, что для того, чтобы имел место эффект суперкомпенсации, необходимо, чтобы воздействие на организм превышало определенный пороговый уровень. Нагрузка будет являться стрессовой не в том случае, когда она велика, а в том, когда она ДОСТАТОЧНО велика, чтобы запустить адаптационный механизм и вызвать явление суперкомпенсации. В практике тренировок это выражается в необходимости постоянного повышения тренировочных нагрузок. Это может достигаться изменением параметров, определяющих объем и интенсивность конкретной тренировочной нагрузки, манипулированием комбинаций этих параметров.

Однако, реализуя этот принцип на практике, мы неизбежно столкнемся со следующей ситуацией: увеличение объема и/или интенсивности тренировочной нагрузки и соответствующее ему развитие тех или иных

способностей или качеств, достаточно активно происходящее в начале тренировочного процесса, с течением времени все больше замедляется и в конце концов полностью исчезает. По мере того, как вы становитесь все более тренированным, уровень напряжения, требуемый для запуска механизма адаптации, подходит к такой точке, в которой ваш организм просто становится не в состоянии поддерживать его на таком уровне. Получается своего рода замкнутый круг, занимающийся входит в т. н. *состояние застоя* или *плато*. Дальнейшие попытки увеличения нагрузок путем активации волевых усилий приведет к состоянию перенапряжения, или перетренированности.

Налицо парадокс - для обеспечения длительности и непрерывности прогресса мы должны, соблюдая принцип перегрузки, постоянно стремиться к увеличению нагрузки, а в практике тренировок реализовать это условие невозможно. На помощь нам придет принцип цикличности, к рассмотрению которого мы приступим несколько позже.

**4. Принцип специфичности.** Принцип специфичности постулирует, что «наиболее выраженные адаптационные изменения под влиянием тренировки происходят в органах и функциональных системах, в наибольшей степени нагружаемых при выполнении физической нагрузки»(4). Как говорится, «тренируется то, что тренируешь». Например, кратковременные тренировки с околопредельными и предельными нагрузками вызовут те адаптационные изменения, которые соответствуют именно этому характеру нагрузки, и будут отличаться от тех, что происходят под влиянием длительной непрерывной тренировки с умеренными нагрузками. Первая из них вызовет увеличение поперечного сечения мышцы за счет развития в основном «быстрых» мышечных волокон, совершенствование креатинфосфокиназной, миокиназной систем энергообразования и анаэробного гликолиза. Вторая же приведет к развитию «медленных» мышечных волокон, в меньшей степени способных к гипертрофии, а также совершенствованию аэробных механизмов энергоснабжения и увеличению капилляризации.

Таким образом, приступая к занятиям с клиентом, необходимо достаточно точно определиться с характером нагрузки, использование которой должно решить те или иные задачи, поставленные им. В связи с этим возникает проблема, если клиент хочет максимально развить несколько различных качеств. Взаимодействие тренировочных эффектов от различающихся по своему характеру нагрузок может носить отрицательный характер. Например, неправильное комбинирование в тренировочном процессе нагрузок, направленных на развитие силы и выносливости, могут привести к значительному снижению тренировочного эффекта от каждой из

них. Ускорение синтеза митохондрий и повышение уровня содержания ферментов, обеспечивающих аэробный механизм энергоснабжения при работе на выносливость, обеспечивается выбросом в кровь т. н. стресс-гормонов, основными из которых являются глюкокортикоиды. Однако глюкокортикоиды, в т. ч. мобилизуя белковые ресурсы организма, «конкурируют» с анаболическими гормонами, призванными ускорить синтез сократительных белков для увеличения силовых качеств. В свою очередь, кратковременные мощные тренировки, направленные на развитие силы и использующие анаэробные механизмы ресинтеза АТФ, «закисляют» внутреннюю среду организма, что препятствует росту митохондрий («энергостанций», обеспечивающих аэробный путь энергообразования). В принципе, существует возможность одновременно развивать различные качества, применяя отличающиеся друг от друга тренировочные воздействия, однако комбинировать их, сообразуясь с определенными правилами и выбирая приоритетные цели и задачи. Поэтому вам как тренеру необходимо в доступной форме ознакомить своего подопечного с этим явлением и совместно определиться с приоритетами.

**5. Принцип специализации.** Данный принцип является, по сути дела, подпринципом предыдущего, рассматривая понятие специфичности в более узком смысле. Принцип специализации опирается на понятие нервно-мышечной адаптации, которая проявляется в ответ на одинаковые повторяющиеся движения. Речь идет о наработке т. н. *техники* выполнения конкретного движения и повышении результативности за счет этого. Как мы знаем, в каждом движении участвуют несколько мышечных групп и отдельных мышц, играя отведенную им роль (агонисты, антагонисты, синергисты, стабилизаторы) и проявляя свои силовые способности в строго определенной последовательности. Оптимальный результат возможен только тогда, когда работа отдельных мышц или мышечных групп будет скоординирована в пространственно-временных и динамико-временных отношениях. Такое взаимодействие участвующих в движениях мышц называется **межмышечной координацией**. Она специфична конкретным видам движений и не может переноситься с одного движения на другое. Таким образом, следует принимать во внимание, что развитие силовых качеств квадрицепса, бицепса бедра, ягодичной мышцы, мышц - разгибателей спины по отдельности не вызовет адекватного увеличения результативности в выполнении такого упражнения, совершаемого за счет этих мышц, как приседание. Выполняя только движения - броски на блочном тренажере, вы не увеличите результативность в метании копья, а бегая с утяжелителями на ногах (или в воде), не увеличите скорость бега в обычных условиях. «Тренируется то, что тренируешь». Более того, использование

отягощений при выполнении специфичных конкретным видам спорта движений может ухудшить их технику вследствие изменения биомеханической схемы этих движений. Тренировки, направленные на развитие качеств, лежащих в основе достижений в конкретном виде спорта, но не использующие специфичные этому виду спорта движения, допустимо использовать лишь на втягивающем и общеподготовительном этапах, постепенно снижая их долю в специально-подготовительном и исключая в предсоревновательном этапе.

**6. Принцип обратимости.** Принцип обратимости основан на явлении, когда прекращение тренировочных занятий приводит к т. н. детренированности, т. е. постепенной утрате приобретенных в результате тренировок качеств и функций. Происходит, по сути дела, адаптация организма к новым (пониженным) требованиям. «Что не используется, то пропадает». Связано это с тем, что для поддержания функций и качеств на новом, повышенном в результате тренировок уровне организму требуется прилагать дополнительные усилия. Например, увеличенная в результате занятий бодибилдингом мышечная масса метаболически активна и, даже в покое, требует достаточно большого количества энергии и пластического материала для питания, синтетических процессов, утилизации продуктов метаболизма. Однако для организма не существует понятия «красота тела», для него важно обеспечить нормальное функционирование с минимальными энергозатратами. Организм сохраняет приобретенный повышенный уровень мышечной массы лишь до тех пор, пока эта мышечная масса нужна ему для существования в условиях периодически повторяющихся нагрузок на нее извне. Снижение объема и интенсивности тренировочных воздействий приведет к тому, что и мышечная масса будет снижаться до уровня, соответствующего новому уровню нагрузок. То же самое относится и к любым другим функциям и системам организма.

**7. Принцип цикличности.** Реализация принципа цикличности на практике - это периодизация тренировочного процесса. Периодизация - краеугольный камень теории и практики любой спортивной подготовки и оздоровительной практики. Применение периодизации в планировании тренировочного процесса - единственный путь обеспечения достаточно длительного роста спортивных результатов при условии сведения к минимуму возможности переутомления или перетренированности.

Как мы уже говорили, при длительном воздействии на организм тренировочных нагрузок определенного типа темп адаптационных изменений в организме постепенно замедляется и продолжение применения этого вида нагрузок уже не обеспечивает прироста результатов. Дальнейшее развитие тренированности возможно в этом случае лишь путем смены

характера тренирующего стимула, при котором развитие адаптации происходит по другому направлению за счет развития иных функций и качеств (4). Для этого в рамках задачи-максимум, решению которой отведен **макроцикл**, выделяют промежуточные задачи, решение которых связано с развитием различных качеств и функций. Последовательная смена периодов тренировочных воздействий на различные функциональные системы, доминирующие в развитии адаптации к этим нагрузкам, и обеспечивает длительность и непрерывность тренированности.

### **Литература.**