

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ПРИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ

Средства, методы и принципы развития силовых способностей

Сила – способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений. **Средствами развития** силы являются упражнения с отягощениями и упражнения взрывного характера.

Наиболее распространенными **методами развития силы** являются метод максимальных усилий, метод динамических усилий, изометрический (статический) метод и метод электрической стимуляции мышц. В спорте большое значение имеет зависимость силы – скорость или скоростно-силовые качества (бег, прыжки, метание, штанга, бокс ит.п.).

Метод максимальных усилий. Выполняются упражнения с отягощением в 90% максимального. В одной серии – 1-3 повторения, за одно занятие таких серий делают 5-6, отдых между сериями до полного восстановления (5-8 мин). Этот метод не рекомендуется на начальных этапах занятий и для новичков. Применять не больше 1 раза в две недели.

Метод повторных усилий, или метод «до отказа». Отягощения в 70-75% максимальных. В серии выполняются 8-12 повторений. За одно занятие выполняются 3-6 серий. Отдых между сериями 2-4 мин (до неполного восстановления). Способствует наращиванию мышечной массы.

Метод динамических усилий (название неудачное – все перечисленные методы являются динамическими упражнениями). Отягощения в 30% от максимальных. За один подход выполняются 15-25 повторений. Темп максимально быстрый. За одно занятие выполняются 3-6 серий. Развивается преимущественно силовая выносливость, прорабатывается рельеф мышц.

Изометрический (статический) метод предполагает максимальные статические напряжения 4-5 сек. За одно занятие повторяется 3-5 раз с отдыхом после каждого напряжения до 1 минуты. Пример таких упражнений – угол в упоре или вися, удерживание рук в стороны с гантелями и пр.

Очень важна **систематичность выполнения физических упражнений**. Рекомендуется тренироваться либо через день, либо каждый день, но планировать комплекс упражнений так, чтобы каждая мышечная группа подвергалась тренировочным воздействиям через день.

Долговременная адаптация к определенному повторяющемуся воздействию нагрузки связана с развитием клеточных структур, но лишь при **постоянном увеличении нагрузки**. Если же она остается прежней и не меняется, то ее воздействие становится малоэффективным.

Нарушение **принципа постепенности** в физической тренировке может не только не дать желаемого оздоровительного эффекта, но и привести к серьезным нарушениям здоровья. Лишь строго индивидуальный подход к постепенному повышению нагрузки обеспечит успех.

Методика занятий

Как и для развития всех других качеств, необходима определенная система. Для новичков достаточно трех занятий в неделю. Средствами развития силы являются гимнастические упражнения с отягощением (отягощением может служить вес собственного тела): подтягивание на перекладине, отжимание на брусьях, поднятие прямых ног в висе на перекладине или гимнастической стенке, разнообразные специальные упражнения с небольшими отягощениями (гантели, амортизаторы, небольшие гири); специальные упражнения с большими отягощениями (штанга, гири).

Использование тех или иных упражнений диктуется исходным уровнем развития силы. Тем, кто не может выполнить зачетные требования программы в подтягивании, отжимании, следует начинать со специальных упражнений небольшой интенсивности. Хорошие результаты дает использование резиновых и пружинных эспандеров.

При достижении минимальных результатов в подтягивании и отжимании эти упражнения следует сделать основными, чередуя их с упражнениями со средним отягощением. При занятиях силовыми упражнениями нельзя упускать из виду гармоничное развитие всех групп мышц. Из тех же соображений следует чередовать силовые упражнения с упражнениями на гибкость (сидя наклоны к прямым ногам, мостик, махи ногами). К сожалению, плохая гибкость тела при хорошей силовой подготовке – явление достаточно распространенное.

Каждый занимающийся должен четко представлять структуру отдельной тренировки и методику тренировки сердечно-сосудистой системы. Любое тренировочное занятие должно состоять из нескольких частей: вводно-подготовительной (разминки), основной и заключительной (заминку и растяжку мышц, задействованных в тренировке). Подробнее об этом говорилось в лекции «Методика развития общей выносливости присамостоятельных занятий».

Занятия атлетической гимнастикой вызывают выраженные морфо-функциональные изменения (преимущественно нервно-мышечного аппарата): гипертрофию мышечных волокон и увеличение физиологического поперечника мышц; рост мышечной массы, силы и силовой выносливости. Эти изменения связаны в основном с длительным увеличением кровотока в работающих мышечных группах в результате многократного повторения упражнений, что улучшает трофику (питание) мышечной ткани.

ВНИМАНИЕ! Необходимо подчеркнуть, что эти изменения не способствуют повышению резервных возможностей аппарата кровообращения и аэробной производительности организма.

В результате значительного прироста мышечной массы ухудшаются относительные показатели функциональных важнейших систем – жизненный индекс (жизненная ёмкость лёгких на 1 кг массы тела) и максимальное потребление кислорода (МПК на 1 кг).

Силовые упражнения способствуют также большому нервному напряжению и задержке дыхания при натуживании. При этом резко повышается внутригрудное давление, уменьшается приток крови к сердцу, его размеры и ударный объем. При длительных перегрузках, нередко имеющих место в атлетической гимнастике, указанные изменения могут приобрести необратимый характер (особенно у людей

старше 40 лет). Вот почему наращивание мышечной массы не должно быть самоцелью.

Поэтому атлетические упражнения можно рекомендовать в качестве средства общего физического развития для молодых людей – в сочетании с упражнениями, способствующими повышению аэробных возможностей и общей выносливости.

Например, 4 раза в неделю – атлетическая гимнастика и 2 раза – тренировка на выносливость.

Необходимо также учесть, что силовые упражнения сопровождаются большими перепадами артериального давления, связанными с задержкой дыхания и натуживанием. Во время натуживания в результате снижения притока крови к сердцу и сердечного выброса резко падает систолическое и повышается диастолическое давление.

Сразу же после окончания упражнений – вследствие активного кровенаполнения желудочков сердца – систолическое давление поднимается до 180 мм рт. ст. и более, а диастолическое резко падает.

Эти негативные изменения могут быть в значительной степени нейтрализованы при изменении методики тренировки (работа с отягощениями не более 50 % от максимального веса и подъем снаряда в фазе вдоха), что автоматически исключает задержку дыхания и натуживание. Данная методика предложена специалистами Болгарии, где атлетическая гимнастика широко применяется в оздоровительных целях.

При развитии силы важным является контроль за частотой сердечных сокращений.

Правила выполнения силовых упражнений

1. Выберите по несколько упражнений для каждой части тела, составьте свой комплекс упражнений.
2. Соблюдайте меру. Не делайте упражнения больше рекомендованного числа раз. Начинать с 3-4 раз, постепенно увеличивая количество повторов.
3. Если специально не оговорено, не спешите. Выполняйте упражнения в ровном, медленном темпе.
4. Не делайте упражнения на голом полу. Всегда используйте мат или коврик.
5. Лучше выполнять упражнения перед зеркалом, чтобы можно было контроли-ровать правильность исполнения движений.
6. При выполнении упражнения не должны участвовать «лишние» группы мышц, например, при сгибании рук на бицепс в положении стоя не надо делать раскачивающие движения спиной.
7. Надо помнить, что тренировочный эффект можно достичь только после наступления усталости.
8. После выполнения упражнения обязательно расслабляйте задействованные в нем мышцы. После завершения тренировки полностью расслабьтесь.
9. Если у вас есть травмы, проконсультируйтесь с врачом, прежде чем выполнять гимнастические упражнения.

10. Внести системность в организацию тренировочного процесса поможет ведение дневника тренировок с фиксацией самостоятельных наблюдений за результатами влияния физических нагрузок на организм в дневнике самоконтроля. Для этого ежедневно записываются:

- содержание самостоятельных тренировочных занятий с указанием выполненного объёма (количество подходов, количество повторений в каждом подходе);

- показатели частоты сердечных сокращений (перед занятием, через 15 минут после занятия, на следующий день) и веса тела;

- данные о самочувствии, сне (в часах) и аппетите (хороший, плохой, отсутствие);

- сведения о функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы (показатели, полученные в результате функциональных проб) и другие показатели.