

Айвазова Елена Сергеевна

канд. пед. наук, доцент

Фисенко Яна Александровна

студентка

Соловьёв Александр Григорьевич

студент

Южно-Российский институт управления (филиал)

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства

и государственной службы при Президенте РФ»

г. Ростов-на-Дону, Ростовская область

КУМУЛЯТИВНЫЙ ЭФФЕКТ СИЛОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ

НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

Аннотация: в статье рассматриваются возможности использования силовых упражнений для разностороннего воздействия на организм занимающихся студентов в процессе физического воспитания. Отмечено влияние различных видов силовой тренировки во время занятий.

Ключевые слова: силовые упражнения, физическое воспитание, студенты, кумулятивный эффект.

Во все времена в мужчинах ценились такие качества как сила и выносливость. Силовые способности были востребованы в различных сферах жизнедеятельности – труде, ведении домашнего хозяйства, защите отечества и во многом другом.

Современный молодой человек должен стремиться гармонично развивать своё тело и дух. Красота развитого человеческого тела, сила, хорошая координация движения и выносливость – вот основные составляющие здоровья физического.

Ощущение физической силы, ловкости и выносливости помогает молодёжи учиться и работать, а осознание крепкого здоровья и способность выполнять

трудные задачи делают человека уверенным в себе, смелым и настойчивым. Физически подготовленному человеку легче даётся любая работа.

В последние годы появились относительно новые силовые виды спорта – пауэрлифтинг, армрестлинг, бодибилдинг и другие, которые пользуются высокой популярностью среди мужчин.

Кумулятивный эффект силовых упражнений на организм занимающихся студентов заключается в том, что они не только способствуют наращиванию мышц, построению красивого тела, но и улучшают работу многих органов и систем организма.

Кумулятивность (от лат. *cumulatio* – накапливать, собирать) – способность накапливать и сохранять какие-либо свойства и качества в результате внешнего воздействия или внутренние изменения.

Силовые качества являются одними из важнейших и в спорте и в повседневной жизни. Сила характеризует способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных напряжений.

Сила выражается через совокупность силовых способностей. Выделяют следующие основные виды силовых способностей: максимальную силу, взрывную силу и силовую выносливость.

Для того, чтобы поддерживать физические качества на высоком уровне необходимо постоянно получать оптимальную нагрузку, которая воздействует на обменные процессы в организме, так как в основе жизни лежит обмен веществ. В результате занятий физической культурой и спортом, при мышечной работе (в отличие от состояния покоя) все обменные процессы в организме возрастают в несколько раз.

Мышцы участвуют во всех движениях, совершаемых человеком. Они способствуют продвижению крови по сосудам, пищи по пищеварительному тракту, продуктов обмена по выводящим путям, секрета желез по протокам и т. д.

Физические нагрузки во время выполнения трудовых обязанностей, естественные движения человека, занятия физической культурой и спортом оказывают влияние на все системы организма, в том числе и на мышцы, являющиеся

активной частью двигательного аппарата. Основным свойством мышечной ткани является их способность к сокращению, напряжению и расслаблению составляющих ее элементов. Для того, чтобы обеспечить движение элементы мышечной ткани должны иметь вытянутую форму и фиксироваться на костях, хрящах, волокнистой соединительной ткани и т. д. Во время спортивной силовой тренировки увеличивается сила мышц, их эластичность, характер проявления силы и другие их функциональные свойства. Нагрузки статического характера ведут к значительному увеличению объема и массы мышц. При нагрузках динамического характера масса и объем мышц увеличиваются в меньшей степени [1].

Воздействие физических упражнений на человека вызывает напряженность систем организма.

По величине воздействия на организм нагрузки разделяют на развивающие, поддерживающие и восстановительные. Развивающие нагрузки характеризуются высоким воздействием на основные функциональные системы организма и вызывают значительный уровень утомления [2]. К поддерживающим нагрузкам относятся средние нагрузки, действующие на организм спортсмена на уровне 50–60% по отношению к большим нагрузкам. К восстановительным нагрузкам относятся малые нагрузки на организм спортсмена на уровне 25–30%.

Выбор нагрузки обосновывается ее эффективностью для решения конкретных задач тренировки и восстановления.

Практика спорта и физической культуры показала, что наиболее удобным и информативным показателем интенсивности нагрузки является частота сердечных сокращений (ЧСС).

Применяется большое количество различных методов тренировки, направленных на развитие силовых качеств. При этом рост результатов происходит при положительном взаимодействии всех средств развития физических качеств, используемых в тренировке: работа с собственным весом, с отягощением, изменение скорости и темпа выполнения упражнений, времени отдыха между подходами, упражнениями, тренировками и т. д.

Целью занятий силовыми видами спорта на академических занятиях по физической культуре для студентов является повышение функциональных возможностей организма с акцентом на развитие силовых способностей.

Для решения поставленной цели основными задачами тренировок будут развитие силы мышц; увеличение мышечной массы; освоение техники выполнения упражнений; повышение функциональных возможностей организма.

Для решения выделенных задач необходимо выбрать наиболее эффективные упражнения, их интенсивность, определить количество повторений в подходах, длительность периодов отдыха и составить тренировочную программу.

Для развития силовых способностей нужно использовать большие веса (в пределах 80% от максимума) с небольшим количеством повторений (от 2 до 6) и небольшим количеством подходов (от трех до шести) в базовых упражнениях. При этом чаще всего вес отягощений от подхода к подходу увеличивается, а количество подходов уменьшается (принцип пирамиды). Обеспечить отдых между подходами от двух минут, и по мере увеличения веса отягощений время отдыха может возрастать до нескольких минут.

При планировании нагрузки занятий необходимо тяжёлые тренировки чередовать со средними и лёгкими, а также последовательно прорабатывать основные мышечные группы. Планирование нагрузки строится на основании решения задач тренировки.

Для повышения общей физической подготовки и развития мышечной выносливости достаточно 1–2 базовых упражнения для каждой части тела, от 1 до 3 подходов с 12–18 повторениями, причём число повторений в изолированных упражнениях можно увеличивать до 15–20, а количество подходов до 2–4. Для общей физической подготовки используется небольшой вес отягощения (частота сердечных сокращений соответствует первой зоне мощности).

Часто для укрепления здоровья и повышения общей физической подготовленности в эти программы добавляют аэробную работу: бег, занятия аэробикой, плавание и т. д.

Таким образом, в процессе силовых тренировок достигается множественный (кумулятивный) эффект – общее укрепление организма, улучшение работы отдельных систем и органов, красивое, гармонично развитое тело и как следствие всего этого уверенность в себе и своих силах.

Список литературы

1. Основы силовой подготовки студентов: Учеб. пособие / Б.В. Кимейша, В.И. Кузьмин, И.Н. Мамошина, Г.О. Стремаус. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2009. – 75 с.
2. Плотников В.М. Управление тренировочным процессом десятиборцев на этапе начальной специализации с использованием системного подхода: Дис. ... канд. пед. наук. – Омск, 2003. – 145 с.