

## **ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК ОСНОВНОЕ СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Многовековая история физических упражнений и научное изучение их воздействия на организм человека показывают, что целенаправленное и систематическое применение средств физической культуры и спорта оказывает многостороннее влияние на физическое развитие, состояние здоровья и физическую подготовленность, т. е. на все стороны, характеризующие физическое состояние человека.

Физическое развитие, характеризующее, прежде всего строение человеческого тела и пропорциональность отдельных его частей, под влиянием систематических занятий физическими упражнениями претерпевает значительные изменения, которые затрагивают не только антропометрические и внешние признаки, но и функциональные показатели.

Правильное и регулярное использование физических упражнений обеспечивает укрепление опорно-двигательного аппарата человека: удлинение, утолщение и повышение прочности костей, повышение прочности и увеличение эластичности связочного аппарата, укрепление и увеличение массы мышц. Так, мышечная масса у мужчин, систематически занимающихся спортом, составляет 45–50 % веса тела, а у не занимающихся спортом – 35–45 %. Вследствие укрепления опорно-двигательного аппарата человека уменьшаются возможности его травмирования как в обычных условиях, так и при больших физических нагрузках. Под влиянием физических упражнений увеличивается окружность грудной клетки, плеч, бедер, голеней, уменьшается окружность живота и толщина кожно-жировой складки. В детском и юношеском возрасте физические упражнения в ряде случаев положительно влияют и на рост человека. Все это обуславливает и существенное изменение внешнего физического облика человека. Формы грудной клетки, позвоночника, рук, шеи, ног и стоп становятся более правильными, естественными и пропорциональными. Благодаря увеличению массы мышц и уменьшению жировой прослойки мышц, фигура становится более рельефной, гармоничной и красивой, улучшается осанка.

Прогрессивно изменяются и функциональные показатели физического развития. Увеличивается жизненная емкость легких, подвижность грудной клетки и мышечная сила, становится наиболее оптимальным и стабилизируется вес человека, более легкой и красивой делается его походка.

Путем целенаправленного систематического воздействия физических упражнений представляется возможным сгладить врожденные недостатки в физическом развитии человека.

Правильное и гармоничное физическое развитие человека может быть обеспечено лишь при условии разносторонней физической подготовки, так как эффективность занятий отдельными видами физических упражнений весьма специфична. Спортивная гимнастика, например, способствует преимущественному развитию мышц плечевого пояса; бег и прыжки – развитию мышц ног, поэтому при одностороннем, ограниченном использовании лишь отдельных видов физических упражнений и спорта гармоничное физическое развитие затрудняется.

Улучшение физического развития создает также необходимые предпосылки для полноценного проявления функций всех органов и систем человеческого организма, что положительно влияет на укрепление здоровья, проявление и развитие двигательных способностей человека.

Состояние здоровья человека под влиянием систематического использования физических упражнений существенно улучшается. В процессе физической подготовки совершенствуются функции нервной системы. Это выражается в увеличении силы процессов возбуждения и торможения, их подвижности и улучшении уравновешенности, что обеспечивает и совершенствует регуляцию всех других органов и систем организма.

Физические упражнения способствуют увеличению силы сокращения сердечной мышцы и повышению ее выносливости, в результате чего общая работоспособность сердца повышается. В покое снижается частота пульса, уменьшается максимальное кровяное давление, увеличивается ударный объем сердца. Реакция сердечно-сосудистой системы физически тренированного человека на нагрузки характеризуется наиболее экономной работой органов кровообращения, резким повышением резервных возможностей системы кровообращения при максимальных нагрузках и сокращением восстановительного периода. Происходят благоприятные изменения и в составе крови: увеличивается количество эритроцитов и лейкоцитов, повышается содержание гемоглобина. Это обеспечивает увеличение кислородной емкости крови и повышение ее защитных свойств. Все эти положительные функциональные изменения в сердечно-сосудистой системе благоприятно сказываются на деятельности других систем и органов человеческого организма.

Изменения в дыхательной системе под влиянием физических упражнений также характеризуются повышением резервных возможностей при максимальных нагрузках и сокращением периода восстановления после нагрузок. Так, в покое уменьшается частота дыхания, а его глубина несколько увеличивается, легочная вентиляция снижается, а поглощение кислорода возрастает.

Под влиянием максимальных физических нагрузок у лиц, систематически занимающихся физическими упражнениями, значительно увеличивается частота и глубина дыхания, а вследствие этого и легочная вентиляция, что обеспечивает эффективное снабжение организма кислородом.

Физические упражнения обеспечивают также улучшение обменных процессов в организме. В мышцах увеличивается содержание основного энергетического вещества – гликогена, а также других веществ. Энергетические вещества в мышцах расходуются более экономно, окисление продуктов расщепления происходит быстрее и полнее, удаление продуктов обмена ускоряется. Увеличивается содержание гликогена в печени, улучшается всасывание питательных веществ из кишечника, повышается количество фосфорных соединений в веществе головного мозга и активность ферментов в обмене веществ. Улучшается также деятельность выделительной системы и ряда желез внутренней секреции.

Все эти благоприятные функциональные изменения, происходящие под влиянием систематической физической подготовки в организме человека, эффективно способствуют укреплению здоровья военнослужащих и служат фундаментом их высокой общей и военно-профессиональной работоспособности.