XXXII Неделя науки СПбГПУ. Материалы межвузовской научно-технической конференции. Ч.XI : С.7-8, 2004. © Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, 2004.

УДК 681.3.069

К.В.Чащин (гр. 1012/1), С.Б.Тихвинский, д.м.н., проф.

ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ КАК ОСНОВНОЙ КОМПОНЕНТ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Под физическим здоровьем человека следует понимать не только отсутствие болезней и повреждений, но и наличие гармонии физического развития, высокую физическую работоспособность и выраженные резервы адаптации.

В понятие «физическая работоспособность», а иногда просто «работоспособность» подчас вкладывается очень разное по своему объему и смыслу содержание. Так, например, используют выражения – «функциональная способность», «физическая выносливость», «способность к труду» и т. д.

Термин «физическая работоспособность» (англ. – physical work capacity – PWC) обозначает потенциальную способность человека проявить максимум физического усилия в статической, динамической или смешанной работе. Актуальность исследования проблемы работоспособности обусловлено тем, что без сведений о физической работоспособности исследуемых лиц не представляется возможным судить о состоянии физического здоровья, о социально-гигиенических и социально-экономических условиях жизни людей, о результатах их подготовки к трудовой, спортивной и военной деятельности. Следовательно, количественное определение физической работоспособности необходимо: при организации физического воспитания населения для различных возрастно-половых групп; при отборе, планировании и прогнозировании учебно-тренировочных нагрузок спортсменов; при организации двигательного режима больных в клиниках и центрах реабилитации; при определении степени инвалидности и т.д.

Физическая работоспособность является интегративным выражением возможностей человека и характеризуется рядом объективных факторов. К ним относятся показатели физического развития: антропометрические и физиометрические параметры, телосложение (соматический тип конституции), уровень биологического созревания; мощность, емкость и эффективность механизмов энергопродукции аэробным и анаэробным путем; сила и выносливость мышц, нейро-мышечная координация; состояние опорно-двигательного аппарата; нейро-эндокринная регуляция как процессов энергообразования, так и использование имеющихся в организме энергоресурсов; эмоциональное состояние, психическая мотивация. У разных людей развитие отдельных компонентов физической работоспособности резко отличается. Физическая работоспособность зависит от наследственности и от внешних условий: профессии, уровня и характера физической активности, от вида спортивной деятельности. Однако не всегда физические качества (ловкость, гибкость, быстрота, сила и выносливость) определяют физическую работоспособность. Корреляция между отдельными факторами может варьировать в широких пределах.

В целом мы убеждены, что физическое здоровье и входящие в него компоненты можно и должно сохранять и увеличивать у здоровых людей во все возрастные периоды. Но достигать полноценного физического здоровья можно только при активной жизненной позиции, испытывая постоянное воздействие минимально повреждающих стрессерогенных факторов (физические напряжения, закаливание, гипоксия, эмоции, творческая и трудовая деятельность, активная общественная позиция и др.)

По современным научным данным человек может жить и сохранять свое физическое здоровье до 100-150 лет. Однако мы считаем, что дело не в продолжительности жизни, а в результате этой жизни – как жил человек и что успел познать, чему научиться и что успел сделать и передать последующим поколениям?