

Результаты служебной деятельности и различных научных исследований говорят о том, что роль физической подготовки заключается:

- в повышении профессионального мастерства сотрудников ОВД;
- в совершенствовании морально-волевых и психологических качеств сотрудников.

Список литературы

1. Антониковский В.О. Организация и стимулирование самостоятельной физической подготовки курсантов в вузе МВД России: дис. ... канд. пед. наук. – СПб., 2005.

2. Золотенко В.А., Муханов Ю.В. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки будущих специалистов ОВД // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2011 . № 2.

3. Шамрай С.Д. Воспитание физической культуры у слушателей вузов МВД России: дис.канд. пед. наук. – СПб., 2000.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СНЯТИИ УТОМЛЕНИЯ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ И УМСТВЕННОЙ РАБОТЕ

Шулакова Е.В., Миронова С.П.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», г. Екатеринбург, Россия

Аннотация. Рассмотрена роль физической культуры и спорта в снятии утомления. Выявлено, что при увеличении физической или умственной нагрузки, объема информации, а также интенсификации многих видов деятельности в организме развивается особое состояние, называемое утомлением. Обоснована необходимость активной физической деятельности для профилактики утомляемости, доказано, что регулярные занятия физической культурой и спортом играют важную роль в профилактике утомления и переутомления.

Ключевые слова: физическая культура, утомление, переутомление, восстановление.

Любая мышечная деятельность, занятия физическими упражнениями, спортом повышают активность обменных процессов, тренируют и поддерживают на высоком уровне механизмы, осуществляющие в организме обмен веществ и энергии, что положительным образом сказывается на умственной и физической работоспособности человека. Однако при увеличении физической или умственной нагрузки, объема информации, а также интенсификации многих видов деятельности в организме развивается особое состояние, называемое утомлением.

Утомление – это функциональное состояние, временно возникающее под влиянием продолжительной и интенсивной работы и приводящее к снижению ее эффективности. При этом уменьшается сила и выносливость мышц, ухудшается координация движений, возрастают затраты энергии при выполнении работы одинакового характера, замедляется скорость переработки информации, ухудшается память, затрудняется процесс сосредоточения и переключения внимания, усвоения теоретического материала [1, 2].

Естественным сигналом возможного истощения организма и предохранительным биологическим механизмом, защищающим его от перенапряжения, является ощущение усталости. Утомление наступает как при физической, так и умственной деятельности. Систематическое выполнение работы на фоне недовосстановления, непродуманная организация труда, чрезмерное нервно-психическое и физическое напряжение могут привести к переутомлению, а, следовательно, к перенапряжению центральной нервной системы, обострениям сердечно-сосудистых заболеваний, гипертонической и язвенным болезням, снижению защитных свойств организма. Особенно опасно для психического здоровья человека умственное переутомление, оно связано со способностью центральной нервной системы долго работать с перегрузками, а это в конечном итоге может привести к развитию запредельного торможения, к нарушению слаженности взаимодействия вегетативных функций [1, 2].

Устранить утомление возможно, повысив уровень общей и специальной тренированности организма, оптимизировав его физическую, умственную и эмоциональную активность. Физическая культура и спорт позволяют достичь гармоничного развития физических и интеллектуальных способностей человека. Занятия физическими упражнениями напрямую связаны с работоспособностью организма человека.

При любой трудовой деятельности присутствуют компоненты, свойственные и умственному и физическому труду. Умственное утомление характеризуется снижением продуктивности интеллектуального труда, ослаблением внимания, скорости мышления и др. Физическое утомление проявляется нарушением функций мышц: снижением силы, скорости сокращений, точности, согласованности и ритмичности движений. Недостаточный по времени отдых или же чрезмерная рабочая нагрузка в течение длительного времени нередко приводят к переутомлению. При переутомлении отмечаются головная боль, рассеянность, снижение памяти, внимания, нарушается сон.

Переутомление—это состояние, возникающее вследствие долгого отсутствия отдыха организма человека. Если утомление—это усталость, истощение организма, то переутомление—это стадия длительного утомления.

Известный русский ученый, физиолог Иван Михайлович Сеченов утверждал, что утомление лучше предупредить, чем бороться с ним. Занимаясь вопросами утомления, И.М. Сеченов искал не только причины утомления, но и стремился найти рациональные меры борьбы с этим состоянием. Благодаря его исследованиям появилось понятие «активный отдых», сущность которого заключается в том, что при наступлении утомления восстановление работоспособности более эффективно при включении в работу других, ранее не работавших функциональных единиц [3]. При умственном утомлении необходимо переключаться на физическую двигательную активность. Можно использовать физические упражнения в виде

физкультурных пауз непосредственно на рабочем месте. Такие паузы решают проблемы, связанные с компенсацией негативных последствий статичной рабочей позы, напряжения зрительного аппарата и др.

Утомление всегда сопровождается фазой пониженной работоспособности, которое спустя какое-то время может смениться фазой повышенной работоспособности. Длительность этих фаз зависит от степени тренированности организма, а также от выполняемой умственной или физической работы.

Функции различных систем организма восстанавливаются не одновременно. Например, после длительного бега первой возвращается к исходным параметрам функция внешнего дыхания – частота и глубина; через несколько часов стабилизируется частота сердечных сокращений и артериальное давление. Показатели сенсомоторных реакций возвращаются к исходному уровню только через сутки и более, а у марафонцев основной обмен восстанавливается спустя трое суток после пробега [2].

Для того чтобы сохранить и развить активность восстановительных процессов, необходимо рационально сочетать нагрузки и отдых. Время, в течение которого происходит восстановление физиологического статуса организма после выполнения определенной работы, называется восстановительным периодом.

Восстановление – это процесс, происходящий в организме после прекращения работы и заключающийся в постепенном переходе физиологических и биохимических функций к исходному состоянию.

Периодическое восстановление связано с биоритмами, которые обусловлены суточной периодикой, сменой времен года, возрастными особенностями и изменениями, половыми признаками, влиянием природных условий окружающей среды (изменение временного пояса, температурных условий, геомагнитные бури могут уменьшить активность восстановления и ограничить умственную и физическую работоспособность). Для того, чтобы поддерживать и развивать активность восстановительных процессов,

необходимо сочетать рациональные нагрузки и отдых. Дополнительными средствами восстановления являются личная гигиена, рациональное питание, массаж и самомассаж, а также витамины или биологически активные вещества.

Готовность к повторной физической или умственной деятельности является основным критерием положительной динамики восстановительных процессов, а максимальный объем повторной работы – это наиболее объективный показатель восстановления работоспособности.

Для того чтобы избежать утомления и переутомления, в процессе занятий физической культурой и спортом целесообразно выполнять повторные нагрузки в фазе повышенной работоспособности организма. Эффективность тренировочного процесса снижается от слишком длительных интервалов отдыха. Например, после бега на 60-100 м кислородный долг ликвидируется в течение 5–8 мин. Возбудимость центральной нервной системы в течение этого времени сохраняется на высоком уровне. Поэтому интервал в 5–8 мин будет оптимальным для повторения скоростной работы [2].

Чтобы ускорить процесс восстановления, и в производственной деятельности и в физкультурно-спортивной практике необходимо использовать активный отдых, переключение на другой вид деятельности. Занятия физической культурой и спортом напрямую связаны с работоспособностью человека, а регулярная мышечная активность является залогом здоровья и долголетия. В настоящее время с развитием технического прогресса физическая активность человека на производстве и в быту резко снизилась. При этом большие нагрузки интеллектуального плана разрушают нервную и сердечно-сосудистую систему, приводят к утомлению и переутомлению. Поэтому решение проблемы снятия усталости, утомления при помощи активных занятий физической культурой является актуальной задачей.

Для профилактики утомления и адаптации организма человека к тому виду деятельности, который быстро вызывает усталость, необходимо грамотно подбирать физические упражнения, активно отдыхать, переключаться на другие виды деятельности. Это, в свою очередь, приведет к восстановлению функций организма.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что регулярные и специально организованные занятия физической культурой и спортом играют важную роль в профилактике утомления и переутомления.

Список литературы

1. Бальсевич В.К. Здоровье в движении / В.К. Бальсевич. – Москва: Физкультура и спорт, 2005. – 102 с.
2. Левшин И.В. Функциональные состояния в спорте / И.В. Левшин, А.С. Солодков, Ю.М. Макаров, А.Н. Поликарпочкин // Теория и практика физической культуры. 2013. № 6. – С. 71-75.
3. Сеченов И.М. Избранные труды / И.М. Сеченов. – Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1903. – 395 с.