

of Russia / B.V. Kuznetsov, S.M. Ashkinazi // Olympic sport and sport for all: Scientific Congress, collection of articles, St. Petersburg. 2016. Pp. 732-735.

6. *Kuznetsov B. V.* Effect of different types of physical exercises on the educational and professional activity of students in universities of EMERCOM of Russia / B. V. Kuznetsov, V. M. Uskov, A.N. Nedosekin // Physical Culture and health. 2017. No. 2 (62). Pp.. 76-79.

7. *Obvintsev A.A.* Influence of means and methods of physical education teaching is a professional activity and physical fitness of cadets of the first courses of universities of the state fire service of EMERCOM of Russia / A.A. Obvintsev, S.M. Ashkinazi, B.V. Kuznetsov // Actual problems of physical and special training of defence and law enforcement agencies. 2014. No. 1. Pp. 58-69.

8. *Teslinov I.V.* Adaptive physical culture in the education of children with autism spectrum disorders / I.V. Teslinov, V.M. Uskov, B.V. Kuznetsov // Paralympic movement in Russia on the results of the Rio de Janeiro 2016: results and ways of further development, collection of articles, St. Petersburg. 2016. Pp. 163-167.

УДК 796:011

ГИПОДИНАМИЯ КАК ОДНА ИЗ НАСУЩНЫХ ПРОБЛЕМ СОБЛЮДЕНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Кузнецова Татьяна Михайловна, учитель

Отраденнская СОШ, пос. Отрадное Воронежской области

Кузнецова Елена Борисовна, студент 4 курса

Воронежский государственный педагогический университет

г. Воронеж, Россия

Аннотация. В данной статье рассматриваются основы здорового образа жизни обучающихся: рациональный суточный режим и адекватная двигательная активность. Приводятся результаты влияния интенсивной мышечной работы на организм человека. Даются рекомендации по совершенствованию подходов к соблюдению здорового образа жизни обучающимися.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, рациональный режим дня, интенсивная мышечная работа, физическая тренировка.

Abstract. This article discusses the basics of a healthy lifestyle of learners: rational daily regime and adequate physical activity. The results of the effect of intensive muscular work on the human body. Recommendations for improving approaches to healthy lifestyles learners.

Index terms: healthy way of life, rational mode of the day, intense muscular activity, physical exercise.

Основой здорового образа жизни является рациональный режим дня: правильное чередование труда и активного отдыха. При правильном режиме вырабатывается слаженный ритм деятельности, в организме формируется динамический стереотип нервных процессов, определяемый как уравновешенная

система условных рефлексов. Отсутствие постоянного режима или частое изменение сложившегося стереотипа ухудшает работоспособность и отрицательно сказывается на здоровье.

Интенсивная мышечная работа способствует разрядке нервного напряжения, стимулирует многие процессы и функции организма, что имеет большое значение для предупреждения **поражений сердца** и сосудов. **Физический труд** увеличивает расход энергии, препятствуя отложению калорий в жировых депо. Количество энергии, необходимое организму для поддержания жизненных функций на минимальном уровне, то есть в условиях полного физического и психического покоя, довольно постоянно. Однако мы никогда не находимся в подобном состоянии. Мы двигаемся, работаем и поэтому расходуем дополнительную энергию, получившую название «рабочей прибавки». Энергия, необходимая для сокращающихся мышц, возникает при распаде аденозинтрифосфорной кислоты – АТФ. Но запасы этого материала в мышцах невелики. Поэтому одновременно с распадом АТФ происходит ее образование – ресинтез. Необходимая для этого энергия образуется при расщеплении глюкозы на две молекулы молочной кислоты. Наряду с расщеплением глюкозы происходит и частичное её восстановление за счет энергии сгорания части образовавшейся молочной кислоты до конечных продуктов (углекислого газа и воды). Следовательно, в конечном итоге источником энергии мышечного сокращения является сгорание глюкозы. Есть и другой путь обеспечения энергетических ресурсов: сгорание жиров и дезаминирование аминокислот.

Физическая тренировка значительно улучшает деятельность механизмов, регулирующих сосудистый тонус. Поэтому нервное напряжение, которое у нетренированного человека может привести к истощению и срыву регуляторных процессов, оказывается неопасным для тренированного, сердечно-сосудистая система которого, имеет более устойчивые механизмы регуляции. Неблагоприятные воздействия на сосудистую систему в этом случае не приводят к длительному повышению **артериального давления**. Не случайно гипертоническая болезнь – в значительной мере удел лиц, остерегающихся движений. Интенсивность энергетических затрат (и соответствующий уровень деятельности дыхательной и **сердечнососудистой системы**) определяется величиной нагрузки на скелетную мускулатуру. Выявлено, что даже продолжительность жизни различных видов животных (примерно одинаковых по размеру и весу тела) в значительной мере пропорциональна степени двигательной активности организма.

У тренированного человека в состоянии покоя возникает снижение энергетических затрат. Двигательная активность важна и для предупреждения старческой атрофии мышц. Известно, что в старости обычно возникает дегенерация и перерождение мышечных волокон, уменьшение количества функционирующих двигательных единиц, что приводит к несовершенству движений

и значительной утомляемости. Отмечено, однако, что этих явлений не наступает (либо развитие их значительно запаздывает) у лиц, систематически занимающихся спортивной тренировкой.

Регистрация мышечной активности пожилых людей свидетельствует о нарушении сократительной способности мышц. Эти нарушения гораздо отчетливее выражены у лиц, занимавшихся умственным трудом, и почти отсутствуют у тех, кто продолжает заниматься **физическим трудом**. Старческая атрофия мышечных и нервных клеток может быть задержана постоянной тренировкой мышц.

Экспериментальное изучение мышц при чрезмерной и умеренной работе показало, что интенсивная нагрузка, чередующаяся с продолжительным отдыхом, вызывает улучшение состояния мышечных клеток (и нервных окончаний, регулирующих работу мышц). При этом нередко возникают даже новые нервные окончания на мышечных волокнах. В случаях, когда двигательная активность экспериментальных животных ограничивалась, развивалось перерождение мышечных волокон и связанных с ними нервных элементов. Влияние двигательной активности на нервную систему и на другие органы и ткани связано в значительной мере с тем обстоятельством, что в работающих мышцах возникают сигналы, которые оказывают стимулирующее влияние на центральную нервную систему, поддерживая работоспособность нервных центров. Наоборот, ограничение движений уменьшает поток этих сигналов, что сказывается на развитии и функциях мозга, а также на состоянии вегетативной нервной системы, ведающей регуляцией деятельности внутренних органов.

Обнаружено, что длительное ограничение движений вызывает сдвиги в состоянии сердца и сосудов, напоминающие те, которые возникают при старении организма. Подобные сдвиги способствуют возникновению поражений сердечно-сосудистой системы. Строгий постельный режим на протяжении 10 суток приводит к учащению пульса, уменьшению энергии сердечных сокращений, а также к слабости, затрудняющей выполнение обычной физической работы. Электрокардиограммы свидетельствуют о возникновении кислородного голодания сердечной мышцы. Все перечисленные факты свидетельствуют о важности мышечной активности для предупреждения патологических изменений многих органов и систем. Не случайно, что уровень заболеваемости спортсменов значительно ниже, чем у лиц, не занимающихся спортом. Этот вывод подтверждается на примере общей заболеваемости, появления простудных болезней и даже травм.

Систематическая физическая тренировка улучшает механизмы, регулирующие коронарное кровообращение, приводит к развитию коллатералей, то есть новых коронарных сосудов, обеспечивающих лучшее снабжение мышцы сердца кровью. У лиц, занимающихся **физической тренировкой**, возможность возникновения кислородной недостаточности миокарда при психическом и эмоциональном напряжении значительно уменьшается.

Нужно отметить роль мышечной деятельности и в регулировании эмоциональной сферы. Чувство радости возникает тогда, когда существующие в организме средства для достижения оптимальны. В их число входят и энергетические ресурсы организма. Чем выше эти ресурсы, то есть, чем лучше развита, более тренирована, работоспособнее мышечная система, тем больше вероятность возникновения у человека в равной ситуации не отрицательных, а положительных эмоций. Житейские наблюдения и специальные исследования свидетельствуют о важнейшей роли движений, мышечной работе в качестве средства, «успокаивающего» нервную систему, снимающего напряжение.

Гиподинамия создала серьезную угрозу современному человеку, вызвав к жизни, прежде всего, повышение **заболеваний сердечно-сосудистой системы**.

Таким образом, борьба с гиподинамией представляет чрезвычайно важную задачу, первоочередное решение которой необходимо для человека, живущего в условиях современной цивилизации.

ЛИТЕРАТУРА

9. Акулова Л.Н. Профессионально-адаптационная физическая подготовка как основа успешной адаптации курсантов к образовательному процессу силовых ведомств России / Л.Н. Акулова, Б.В. Кузнецов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2015. № 5 (123). С.13-18.

10. Акулова Л.Н. Некоторые итоги внедрения методики профессионально-адаптационной физической подготовки в практической деятельности по совершенствованию физических качеств обучаемых / Л.Н. Акулова, Б.В. Кузнецов // Проблемы обеспечения безопасности при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: матер. VI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч.: ВИ – филиал ФГБОУ ВО ИПСА МЧС России, Воронеж. 2017. С.3-6.

11. Ашкинази С.М. О необходимости внесения изменений в наставление по физической подготовке сотрудников ГПС МЧС России / С.М. Ашкинази, А.М. Гаврилов, Б.В. Кузнецов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2016. № 3. С. 7-11.

12. Кузнецов Б.В. [Влияние профессионально-адаптационной физической подготовки на профессионально важные личностные качества курсантов](#) / Б.В. Кузнецов // [Культура физическая и здоровье](#). 2013. № 5 (47). С. 62-65.

13. Кузнецов Б.В. [Использование перспективных педагогических технологий физического воспитания курсантов в образовательном процессе вузов силовых ведомств России](#) / Б.В. Кузнецов, С.М. Ашкинази // [Олимпийский спорт и спорт для всех](#): матер. XX Междунар. науч. конгресса: НГУ физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, СПб. 2016. С. 732-735.

14. Кузнецов Б.В. Влияние различных видов занятий физическими упражнениями на учебно-профессиональную деятельность обучаемых в вузах МЧС России / Б.В. Кузнецов, В.М. Усков, А.Н. Недосекин // [Культура физическая и здоровье](#). 2017. № 2 (62). С.76-79.

15. *Обвинцев А.А.* Влияние средств и методов физической культуры на учебно-профессиональную деятельность и физическую подготовленность курсантов первых курсов вузов ГПС МЧС России / А.А. Обвинцев, С.М. Ашкинази, Б.В. Кузнецов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2014. № 1. С.58-69.

16. *Теслинов И.В.* Адаптивная физическая культура в воспитании детей с расстройствами аутистического спектра / И.В. Теслинов, В.М. Усков, Б.В. Кузнецов // Паралимпийское движение в России по результатам Рио-де-Жанейро-2016: итоги, пути дальнейшего развития: сборник матер. Всерос. науч.-практ. конф. СПб.: ФГБУ СПбНИИФК, 2016. С. 163-167.

THE LITERATURE

9. *Akulova L.N.* Vocational adaptive physical training as the basis of successful adaptation of students to educational process of power departments of Russia / L.N. Akulova, B.V. Kuznetsov // Scientific notes of University named after P. F. Lesgaft. 2015. № 5 (123). Pp. 13-18.

10. *Akulova L.N.* Some results of introduction of the methods of vocational-adaptive physical of professionalism in the practice of the perfection of physical qualities / L.N. Akulova, B.V. Kuznetsov // Problems of safety in liquidation of consequences of emergency situations: collection of articles. Voronezh. 2017. Pp. 3-6.

11. *Ashkinazi S.M.* On the necessity of amendments to the manual on the physical training of employees of state fire service of EMERCOM of Russia / S.M. Ashkinazi, A.M. Gavrilov, B.V. Kuznetsov // Actual problems of physical and special training of defence and law enforcement agencies. 2016. No. 3. Pp. 7-11.

12. *Kuznetsov B.V.* Influence of professional adaptation of physical training on professionally important personal qualities of cadets / B.V. Kuznetsov // Physical Culture and health. 2013. No. 5 (47). Pp. 62-65.

13. *Kuznetsov B.V.* The use of advanced pedagogical technologies of physical education of students in the educational process of universities of power departments of Russia / B.V. Kuznetsov, S.M. Ashkinazi // Olympic sport and sport for all: Scientific Congress, collection of articles, St. Petersburg. 2016. Pp. 732-735.

14. *Kuznetsov B. V.* Effect of different types of physical exercises on the educational and professional activity of students in universities of EMERCOM of Russia / B. V. Kuznetsov, V. M. Uskov, A.N. Nedosekin // Physical Culture and health. 2017. No. 2 (62). Pp. 76-79.

15. *Obvintsev A.A.* Influence of means and methods of physical education teaching is a professional activity and physical fitness of cadets of the first courses of universities of the state fire service of EMERCOM of Russia / A.A. Obvintsev, S.M. Ashkinazi, B.V. Kuznetsov // Actual problems of physical and special training of defence and law enforcement agencies. 2014. No. 1. Pp. 58-69.

16. *Teslinov I.V.* Adaptive physical culture in the education of children with autism spectrum disorders / I.V. Teslinov, V.M. Uskov, B.V. Kuznetsov // Paralympic movement in Russia on the results of the Rio de Janeiro 2016: results and ways of further development, collection of articles, St. Petersburg. 2016. Pp. 163-167.

УДК 372.8:796

СТРУКТУРА ИНТЕРЕСА СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ К ПРЕДМЕТУ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

*Лангуева Ольга Васильевна, студент,
Жук Дарья Владимировна, магистрант,
Корольков Алексей Николаевич,
кандидат технических наук, доцент,
Московский городской педагогический университет,
г. Москва, Россия*

Аннотация. Приводятся результаты исследований отношения старших школьников к учебному предмету «физическая культура». Разработана оригинальная опросная анкета, позволяющие оценить ценностно-мотивационное отношение старшеклассников к предмету «физическая культура», к профессии преподавателя физической культуры.

Ключевые слова: школа, физическая воспитание, мотив, потребность, двигательная активность.

Abstract. The results of studies of the attitude of older schoolchildren to the subject "physical culture" are given. An original questionnaire was developed, which makes it possible to evaluate the value-motivational attitude of senior pupils to the subject "physical culture", to the profession of the teacher of physical culture.

Index terms: school, physical education, motive, need, motor activity.

Введение. Одной из задач развития физической культуры и спорта в Российской Федерации, определенных Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года [10], является увеличение к 2020 году количества квалифицированных специалистов и работников физической культуры и спорта до 360 тысяч человек.

Очевидно, что решение этой задачи невозможно без формирования побуждений, осознанных потребностей и мотивов к профессиональной физкультурной деятельности у подрастающего поколения, увеличения числа будущих абитуриентов педагогических физкультурных образовательных учреждений.

Многие исследователи отмечают низкую мотивацию современных школьников к предмету физическая культура и как к виду проявления двигательной активности, и как к виду профессиональной деятельности [2, 4, 5, 7]. К причинам низкой мотивации относят: природно-экономические факторы,