

4. *Осипов, А. Ю.* Методы объективной оценки уровня здоровья и функциональной готовности студентов / А.Ю. Осипов // В мире научных открытий. – Красноярск: Научно-инновационный центр, 2012. №5.1 (29). (Проблемы науки и образования). – С. 126–137.

5. *Осипов, А. Ю.* Двигательная активность, как основное средство формирования здоровьесберегающих компетенций у студентов / А. Ю. Осипов, А. В. Вапаева, А. В. Антонова, А. Ю. Чижов // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. №3 (21). 2012. – С. 115–119.

6. *Перевозчиков, А. С.* Оздоровительный потенциал двигательной активности студентов нефизкультурных вузов / А. С. Перевозчиков, М. В. Шапошникова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2008. №1. – С. 59–61.

7. *Смирнов, Н. К.* Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе / Н. К. Смирнов. – Москва: АПК и ПРО, 2002. – 121 с.

Осипов А. Ю., Дорошенко О. Я.

Институт физической культуры, спорта и туризма
Сибирского федерального университета,
Красноярск, Россия

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ

Аннотация. Специалисты в области физического воспитания отмечают тревожную тенденцию резкого ухудшения физического здоровья студенческой молодежи. Многие исследователи считают данную ситуацию прямым следствием значительного падения уровня двигательной активности молодых людей. В статье рассматривается возможность повышения уровня двигательной активности студентов, путем применения электрокардиограммы на занятиях физической культурой в вузах.

Ключевые слова: здоровье, физическое развитие, студенты, двигательная активность, электрокардиограмма.

Osipov A. Yu., Doroshenko O. Ya.

Institute of physical culture, sports and tourism
Siberian federal university,
Krasnoyarsk, Russia

INCREASE OF LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY OF STUDENTS ON OCCUPATIONS BY PHYSICAL CULTURE BY MEANS OF THE ELECTROCARDIOGRAM

Abstract. Experts in the field of physical training note a disturbing tendency of sharp deterioration of physical health of student's youth. Many researchers consider this situation as a direct consequence of considerable falling of level of physical activity of young people. In article possibility of increase of level of physical activity of students, by electrocardiogram application on occupations by physical culture in higher education institutions is considered.

Keywords: health, physical development, students, physical activity, electrocardiogram.

Сегодня, значительное снижение уровня физического здоровья и функциональной готовности к нагрузкам у современной студенческой молодежи, является одной из главных проблем в организации учебно-образовательного процесса кафедр физического воспитания высших учебных заведений нашей страны. По данным различных исследований, проведенных в вузах, около 70% молодых людей имеют стойкие отклонения в состоянии здоровья и различные заболевания. Более того, отмечено достоверное снижение многих критериев психофизического здоровья личности (физических качеств, функциональной подготовки, памяти, внимания

и т.д.) у студентов от курса к курсу [1; 91]. Постоянное увеличение информационных, психоэмоциональных нагрузок в процессе обучения, гипокинезия, малоподвижный образ жизни приводят к снижению физических кондиций и ухудшению уровня здоровья [6; 59]. Согласно этим данным, за время обучения в вузе, студенты не сохраняют здоровье, а теряют его. Так же исследователи отмечают и резкое падение уровня двигательной активности молодых людей. Пик падения приходится на возрастной промежуток с 15 до 25 лет [2; 29].

По мнению авторов статьи, исправить сложившуюся негативную ситуацию могли бы качественные изменения в структуре организации и проведения учебных занятий со студентами [5; 117]. К подобным изменениям можно отнести применение в учебном процессе ЭКГ-метода профессора А.И. Завьялова, как действенного метода оценки и контроля функционального состояния студентов [3; 72]. Электрокардиография (ЭКГ) – графическое изображение разности электрических потенциалов, возникающих в миокарде при его возбуждении. К этому надо добавить, что электрокардиографическая кривая является следствием алгебраического сложения монофазных колебаний отдельных клеток миокарда и отражает обменные процессы в миокарде. Это один из немногих методов, позволяющих безболезненно и быстро на клеточном уровне контролировать состояние главного, лимитирующего физическую работоспособность, органа – сердца, без внедрения во внутреннюю среду организма. Последнее обстоятельство предоставляет широкие возможности для использования его педагогами в учебно–тренировочном процессе для контроля над уровнем физических нагрузок у студентов на занятиях физической культурой. В физиологии и клинической практике этот метод давно уже нашел применение с целью оценки адаптации человека к мышечной деятельности. В предлагаемой авторами методике проведения занятий предусмотрен ЭКГ контроль по классификации А.И. Завьялова в начале каждого занятия, при выполнении заданий преподавателя в середине учебного занятия и перед его окончанием. Выявление необходимых кондиций утомления по контролю ЭКГ в процессе занятия, позволяет студенту прекратить занятие с похвалой от преподавателя за отличную работу. Такой педагогический прием стимулирует других ребят к активному выполнению заданий, повышает эмоциональность и эффективность занятий.

Для примера можно использовать данные, полученные одним из авторов статьи в ходе проведения эксперимента по выявлению методов объективной оценки уровня здоровья студентов [4; 126-137]. Для исследований были набраны две группы студентов, по данным медицинского осмотра отнесенных к основной группе обучения. К полноценным занятиям допускались только те из студентов, у которых перед началом занятия регистрировалась нормальная электрокардиограмма без отклонений. Если на ЭКГ наблюдались какие-либо отклонения, то такие студенты допускались на занятия только на легкую разминку. Критерием прекращения тренировочного занятия было появление ишемических сегментов ST на ЭКГ и уплощение зубца Т, как возможного варианта перегрузки после последующего задания. Таким образом, общий объем двигательной активности и интенсивность упражнений на развитие выносливости лимитировался функциональным состоянием занимающихся, а не зависел от субъективного мнения преподавателя. Пользуясь данными ЭКГ-контроля, преподаватель мог регулировать объем двигательной активности и интенсивность физических нагрузок для каждого студента экспериментальной группы на учебных занятиях. Так же, следует отметить простоту и удобство данного метода. В отличие от других методик оценки (пульсометрия, функциональные пробы, тест Купера и т.д.), данный метод практически не влияет на временную плотность занятия (для измерения ЭКГ

достаточно 20-30 секунд), и позволяет получить наиболее полную информацию о влиянии физической нагрузки на организм занимающихся [4; 133]. После года учебных занятий по физической культуре у студентов, принимающих участие в эксперименте, были проведен ряд контрольных тестов, с целью выявить уровень их функциональной подготовленности к физическим нагрузкам. Результаты тестов свидетельствуют о достоверном увеличении общего объема двигательной активности и повышении уровня функциональной готовности к нагрузкам у студентов экспериментальной группы. Следовательно, применение метода электрокардиографии в учебном процессе по предмету физическая культура, способствует повышению уровня двигательной активности у студентов, а вместе с тем и повышению уровня функциональной готовности к различным физическим нагрузкам, которые могут встретиться им в трудовой и социальной деятельности.

Литература

1. *Васенков, Н. В.* Динамика состояния физического здоровья и физической подготовленности студентов / Н. В. Васенков // Теория и практика физической культуры. 2008. №5. С. 91–92.

2. *Горелов, А. А.* Анализ показателей здоровья студентов специальной медицинской группы / А. А. Горелов, О. Д. Румба, В. А. Кондаков // Научные проблемы гуманитарных исследований. 2008. №6. С. 28–33.

3. *Завьялов, А. И.* Физическое воспитание студенческой молодежи: учебное пособие / А. И. Завьялов, Д. Г. Миндиашвили. – Красноярск: КГПУ, 1996. 128 с.

4. *Осипов, А. Ю.* Методы объективной оценки уровня здоровья и функциональной готовности студентов / А. Ю. Осипов // В мире научных открытий. Красноярск: Научно-инновационный центр, 2012. №5.1 (29). (Проблемы науки и образования). С. 126 – 137.

5. *Осипов, А. Ю.* Двигательная активность, как основное средство формирования здоровьесберегающих компетенций у студентов / А. Ю. Осипов, А. В. Вапаева, А. В. Антонова, А. Ю. Чижов // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. №3 (21). 2012. С. 115–119.

6. *Перевозчиков, А. С.* Оздоровительный потенциал двигательной активности студентов нефизкультурных вузов / А. С. Перевозчиков, М. В. Шапошникова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2008. №1. С. 59–61.

Паначев В. Д.

Пермский национальный исследовательский политехнический университет,
Пермь, Россия

ЗДОРОВЬЕ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА

Аннотация. В статье анализируются проблемы в состоянии здоровья студентов политехнического университета и роль физической культуры в укреплении и сохранении здоровья. В этом заключается главная задача работы специалистов физической культуры и спорта.

Ключевые слова: студенты, здоровье, физическая культура, спорт, здоровый образ жизни.

Panachev V. D.

National exploratory polytechnic university of Perm,
Perm, Russia

THE MODERN STUDENT HEALTH

Abstract. In article are analysed problems of able health student polytechnic university and role of the physical culture in fortification and conservation of health. Main problem of the work specialist physical culture and sport is concluded in this.

Keywords: students, health, physical culture, sport, sound lifestyle.

Современному человеку всё чаще приходится жить на пределе своих возможностей, в стремительно меняющихся условиях, в постоянной ломке жизненных стерео-