

**ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ
НА УМСТВЕННЫЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ****INFLUENCE OF PHYSICAL EXERCISES
ON THE MENTAL ABILITIES OF STUDENT YOUTH**

Миронова Сусана Хачатуровна
старший преподаватель кафедры,
Кубанский государственный
технологический университет

Мягкова Екатерина Сергеевна
Студент,
Кубанский государственный
технологический университет
kate201325@bk.ru

Аннотация. В данной статье сделан вывод, почему физическая культура считается важнейшим базовым компонентом в формировании общей культуры человека. Также рассмотрен вопрос о регулярных занятиях физической культурой и спортом, как универсальным средством, которое может помочь каждому противостоять напряженному ритму жизни, нервно-психическим перегрузкам, в том числе при умственном труде. В статье представлены научные выводы, которые доказывают, что регулярные физические упражнения благотворно влияют на умственную деятельность молодёжи и обновление тканей головного мозга. Важнейшими элементами формирования физической культуры студентов также является мотивационная сфера личности, широта и глубина теоретических и методико-практических знаний, умений и навыков в области физической культуры и ее видов.

Ключевые слова: физическая культура, умственные способности, двигательная активность.

Mironova Susana Khachaturovna
Senior Lecturer,
Kuban State Technological University

Myagkova Ekaterina Sergeevna
Student,
Kuban State Technological University
kate201325@bk.ru

Annotation. This article concludes why physical education is considered the most important basic component in the formation of a person's general culture. The issue of regular physical education and sports, as a universal tool that can help everyone withstand the intense rhythm of life, neuropsychic overloads, including mental work, was also considered. The article presents scientific findings that prove that regular exercise has a beneficial effect on the mental activity of young people and the renewal of brain tissue. The most important elements in the formation of students' physical culture are also the motivational sphere of personality, the breadth and depth of theoretical and methodological and practical knowledge, skills in the field of physical culture and its types.

Keywords: physical education, mental abilities, physical activity.

В современных условиях для тех, кто хочет быть здоров и успешен, возникают серьезные требования к нервно-эмоциональной составляющей человека, а также к интеллектуальному развитию. Для того чтобы преодолевать сложные ситуации, важно владеть теоретическими знаниями о влиянии физических упражнений на организм человека и применять их с целью оздоровления, профилактики и развития способностей. При недостатке движений происходит ухудшение здоровья человека, в том числе и его умственных способностей. Учёба в вузе сопровождается большим количеством стрессовых факторов, которые отрицательно влияют на моральное и физическое здоровье молодёжи. К провоцирующим факторам, которые ведут к ухудшению умственной деятельности и снижению интеллекта, относятся: постоянный недосып, нервное напряжение, неправильное питание, общее переутомление. Из-за этого студенты плохо и дольше усваивают новую информацию, что вызывает ещё больший стресс и напряжение. Малоподвижный образ жизни приводит к замедленному кровообращению, снижению тонуса сердечной мышцы. Во время занятий, пребывая большую часть в сидячей позе, студенты принимают неправильные позы, которые потом вызывают дискомфорт по всему телу. Во время лекции, сидя за партой, возникает перенапряжение мышц шейного отдела и плечевого пояса, что может привести к ухудшению осанки. При продолжительном письме напряжение скапливается в пальцах и кистях рук, что приводит к болезненным ощущениям и неправильному развитию мышц. Занятие физической культурой помогают избавиться от спазмов, напряжения и болей.

Учёными доказано, что упражнение, сопровождаемое мышечной работой, способно вызывать положительные изменения в организме человека. Физические упражнения направлены на профилактику, укрепление здоровья, восстановление нарушенных функций организма [1].

Физическую культуру разделяют на общую и специальную. Общая тренировка направлена на оздоровление, профилактику, укрепление и развитие организма человека. Специальная направлена на коррекцию и развитие функций, которые были нарушены из-за заболевания [2].

Учёными доказано, что между физической нагрузкой и умственными способностями есть прямая зависимость. Физические упражнения влияют на мозг, способствуют улучшению памяти. В процессе физической тренировки развивается деятельность коры головного мозга и функции нервной системы, также происходит взаимодействие процессов возбуждения и торможения нервных центров [3, с. 307].

При активной физической работе происходит интенсивный обмен веществ в клетках, что положительно влияет на синтез стволовых клеток для обновления тканей мозга и всего организма в целом [4].

В процессе тренировки увеличивается частота сердечных сокращений, что приводит к увеличению объёма крови и направлению большого количества крови не только в работающие мышцы, но и в мозг. Для хорошего функционирования мозга требуется благоприятный эмоциональный фон, а также поступление кислорода, который нужен для окислительных процессов, связанных с выработкой энергии. Работа сердечно-сосудистой и дыхательной систем обеспечивает доставку кислорода к тканям и органам [5].

Доказано, что спортивные тренировки увеличивают способность мозга концентрироваться на конкретной задаче. Физические нагрузки влияют на вещества, которые обеспечивают связь между нейронами мозга и восстанавливают нарушенный баланс нейромедиаторов, что помогает побороть депрессию.

Стрессоустойчивость помогает человеку переносить эмоциональные и умственные нагрузки, подавлять негативные эмоции. Для предотвращения стресса рекомендуется заниматься йогой, танцами, аэробикой, плаванием. Для эффективной деятельности мозга необходимо поступление импульсов от систем организма, которые наполовину состоят из мышц. Так, как при работе мышц в мозг поступает огромное количество нервных импульсов, которые обогащают и поддерживают его в работоспособном состоянии.

В процессе интеллектуальной деятельности в организме усиливается электрическая активность мышц, которая отражает напряжение скелетной мускулатуры [6 с. 178].

При длительном выполнении работы происходит привыкание к раздражителям, в результате чего запускается процесс торможения. Так, как кора головного мозга не способна справляться с продолжительным нервным возбуждением, оно начинает распространяться по всей мышечной системе. Избавиться от него возможно при помощи физических упражнений [7 с. 94].

Для долгого поддержания работоспособности головного мозга и нервной системы следует чередовать напряжение и сокращение разных мышечных групп, а также с последующим растяжением и расслаблением. Например: бег, ходьба, лыжи, коньки, ролики. В эффективной интеллектуальной деятельности главными условиями являются тренированный мозг и тело, мускулатура, которые помогают нервной системе справиться с умственными нагрузками. От уровня физической подготовки организма зависит активность и устойчивость внимания, память, обработка информации восприятия. Также от физических качеств организма зависит протекание психических процессов.

Полное восстановление организма возможно только при определенном уровне нагрузок, которые соответствует уровню физической подготовки конкретного человека. Следует учитывать, что небольшие нагрузки не окажут существенного воздействия, а чрезмерные приводят к переутомлению и снижению работоспособности.

Влияние на умственную деятельность интенсивных физических нагрузок выражается в активизации защитных процессов, которые являются средством тренировки и повышением умственной работоспособности.

Физические нагрузки вызывают перестройки функций организма, воздействуя на умственную способность, внимание, мышление, объем переработанной информации.

Также важной характеристикой студента является интеллект. Интеллект – способность к мышлению, рациональному познанию. Он характеризует умственные способности, которые формируются на протяжении всей жизни, но в основном в школьные и студенческие годы [8, с. 159].

Любая двигательная активность приводит к увеличению обменных процессов в организме. Нагрузки, которые оптимально подобраны, способствуют увеличению умственной и физической работоспособности. Но при значительном увеличении объема и частоты интеллектуальной и физической деятельности, возможно быстрое утомление и снижение эффективности труда, замедление скорости переработки информации, ухудшение памяти. Сигналом при перенапряжении организма служит утомление. Необходимо объективно оценивать свои возможности и подбирать упражнения исходя из состояния здоровья [9, с. 77].

Оценить уровень физического здоровья неподготовленному человеку сложно, поэтому медицинский осмотр является обязательным для прохождения студентами один раз в год. Специалист медицинского профиля может диагностировать отклонения в организме, дать необходимые рекомендации по выполнению тех или иных упражнений.

Неправильное выполнение физических упражнений будет неэффективным или может привести к серьезным травмам. Поэтому необходимо обязательное присутствие тренера, опытного специалиста на занятиях физической культуры. Также важны условия, в которых проводятся занятия, соблюдение температурного режима, освещенность, чистота спортивного оборудования.

Таким образом мы можем сделать вывод, что здоровый образ жизни молодежи способствует активизации творческого потенциала, формированию ценностного отношения к занятиям физической культурой, стимулированию процессов нравственного воспитания.

Литература

1. Гущина С.В. Состояние здоровья учащихся в высших учебных заведениях : Проблемы здоровья человека. Развитие физической культуры и спорта в современных условиях / тезисы доклада Межрегиональной научно-практической конференции. (Ставрополь, дата. 2009 г.). – Ставрополь, 2009. – С. 180.
2. Журавлева А.И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А.И. Журавлева, Н.Д. Граевская. – М. : Медицина, 1993. – С. 291–295.
3. Столяр К.Э. Практическое приложение теории функциональных систем при обучении новым движениям в процессе физического воспитания студентов высшего образования : Гуманитарное образование в экономическом вузе / К.Э. Столяр, С.Ю. Витько, И.Н. Антонова; материалы V международной научно-практической конференции. – М. : РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2017. С. 303–311.
4. Джин Лоренс. Тренируй свой мозг. – 2000. – URL : <http://www.webmd.com/fitness-exercise/train-your-brain-withexercise>, свободный (дата обращения: 29.10.2019).
5. Любаев А.В. Влияние физических упражнений на умственную деятельность студентов и их взаимосвязь // Молодой ученый. – 2015. – № 18. – С. 423–425. – URL : <https://moluch.ru/archive/98/22112/> (дата обращения: 29.10.2019).
6. Полиевский С.А., Кабачков В.А. Профессиональная направленность физического воспитания в вузах. – М. : Высшая школа, 2005, – 190 с.
7. Абаскалова Н.П. Теория и практика формирования здорового образа жизни учащихся и студентов в системе «школа – вуз» : автореферат ... доктора дисциплины. – Барнаул, 2004. – 148 с.
8. Булич Е.В. Физиолого-гигиеническая характеристика влияния занятий физическим воспитанием на умственную работоспособность и психоэмоциональную устойчивость студентов // Ученые записки. – СГУ, 2011. – 320 с.
9. Виленский В.И. Физическая культура студента. – М. : Гардарики, 2005, – 110 с.

References

1. Gushchin S.V. State of health of pupils in higher educational institutions: Problems of human health. Development of physical culture and sport in modern conditions / thesis of the report of

- the Interregional Scientific and Practical Conference. (Stavropol, date. 2009). – Stavropol, 2009. – P. 180.
2. Zhuravleva A.I. Sports medicine and therapeutic physical training / A.I. Zhuravleva, N.D. Graevskaya. – M. : Medicine, 1993. – P. 291–295.
 3. Stolyar K.E. Practical application of the theory of functional systems in teaching new movements in the process of physical education of students of higher education : Gu-Manitarian Education in Economics / K.E. Stolyar, S.Y. Vitko, I.N. Antonova; materials of the V International Scientific and Practical Conference. – M. : G.V. Plekhanov Russian State University of Economics, 2017. – P. 303–311.
 4. Gene Lawrence. Train your brain. – 2000. – URL : <http://www.webmd.com/fitness-exercise/train-your-brain-withexercise>, free (accessed on 29.10.2019).
 5. Lyubaev A.V. Influence of physical exercises on mental activity of students and their interconnection // Young scientist. – 2015. – № 18. – P. 423–425. – URL : <https://moluch.ru/archive/98/22112/> (date of address : 29.10.2019).
 6. Polievsky S.A., Kabachkov V.A. Professional orientation of physical education in higher education institutions. – M. : Higher School, 2005, – 190 p.
 7. Abaskalova N.P. Theory and practice of formation of a healthy way of life of pupils and students in the system «school - higher education institution» : author's abstract ... doctor of discipline. – Barnaul, 2004. – 148 p.
 8. Bulich E.V. Physiological and hygienic characteristics of influence of occupations by physical education on mental working capacity and psycho-emotional stability of students // Scientists notes. – SSU, 2011. – 320 p.
 9. Vilensky V.I. Physical culture of the student. – M. : Gardariki, 2005, – 110 p.