

УДК 796.012.6.011.1

## ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА



### IMPACT OF PHYSICAL EXERCISES ON THE HUMAN BODY

**Еременко Вера Николаевна**

старший преподаватель кафедры  
физического воспитания и спорта  
Кубанский государственный технологический университет  
vera\_er\_ko@mail.ru

**Васильева Ангелина Владимировна**

студентка гр. 19ЭБДА 1  
Кубанский государственный технологический университет  
angel9286035727@gmail.com

**Аннотация.** В представленной статье изучается влияние физической активности на организм человека. В условиях современного мира с появлением устройств, облегчающих трудовую деятельность (компьютер, техническое оборудование) резко сократилась двигательная активность людей по сравнению с предыдущими десятилетиями. Это, в конечном итоге, приводит к снижению функциональных возможностей человека, а также различного рода заболеваниям.

**Ключевые слова:** физическая активность, физическое воспитание, состояние здоровья, физические упражнения.

**Eremenko Vera Nikolaevna**

Senior Lecturer of the Department  
of Physical Education and Sports  
Kuban State Technological University  
vera\_er\_ko@mail.ru

**Vasilyeva Angelina Vladimirovna**

Student gr. 19 EBDA 1  
Kuban State Technological University  
angel9286035727@gmail.com

**Annotation.** This article examines the effect of physical activity on the human body. In the conditions of the modern world, with the advent of devices that facilitate labor activity (computer, technical equipment), the motor activity of people has sharply decreased compared to previous decades. This ultimately leads to a decrease in human functionality, as well as various kinds of diseases.

**Keywords:** physical activity, physical education, health status, exercise.

Одна из доминирующих черт нашего времени – ограничение двигательной активности современного человека. Сто лет назад 96 % трудовых операций совершались за счет мышечных усилий. В настоящее время – 99 % с помощью различных механизмов. Необходима компенсация дефицита двигательной активности, иначе наступает расстройство, дисгармония сложной системы организма человека.

Организм человека состоит из отдельных органов, выполняющих свойственные им функции. Различают группы органов, выполняющих совместно общие функции, – системы органов. Из внешней среды организм получает все необходимые для жизнедеятельности и развития вещества, вместе с тем он получает поток раздражителей (температура, влажность, солнечная радиация, производственные вредные воздействия и др.), который стремится нарушить постоянство внутренней среды организма (гомеостаз) [1].

Нормальное существование человека в этих условиях возможно только в том случае, если организм своевременно реагирует на воздействия внешней среды соответствующими приспособительными реакциями.

Физические упражнения становятся своеобразным регулятором, обеспечивающим управление жизненными процессами и сохранение постоянства внутренней среды. А значит, физические упражнения надо рассматривать не только как развлечение и отдых (что важно!), но и как средство сохранения здоровья (что ещё более важно!).

Недостаточная двигательная активность создает особые неестественные условия для жизнедеятельности человека, отрицательно воздействует на структуру и функции всех тканей организма человека. Вследствие этого наблюдается снижение общих защитных сил организма, увеличивается риск возникновения заболеваний.

Прогресс науки и техники предъявляет современному человеку высокое требование к его физическому состоянию и увеличивает нагрузку на психическую, умственную и эмоциональную сферы.

Наряду с разумным сочетанием труда и отдыха, нормализацией сна и питания, отказа от вредных привычек систематическая мышечная деятельность повышает психическую, умственную и эмоциональную устойчивость организма.

Человек, ведущий подвижный образ жизни систематически занимающийся физическими упражнениями, может выполнить значительно большую работу, чем человек, ведущий малоподвижный образ жизни. Это связано с резервными возможностями человека.

В наше время широко известно, что регулярные физические упражнения защищают от болезней и хронических заболеваний. Поэтому во многих школах физкультуру включили в учебную программу. Кроме того, физическому воспитанию придается огромное значение в школах и колледжах для укрепления здоровья и психики учащихся. Физическое воспитание включает в себя тренировку тела для усиленного развития тела и разума [2].

Физическая активность полезна для людей, чтобы улучшить свои двигательные и когнитивные навыки с помощью частых и энергичных упражнений, занятий, легкой атлетики и так далее. Видя многочисленные преимущества физического воспитания для человеческого организма и его влияние на жизнь людей, трудно игнорировать его важность. Физическое воспитание помогает учащимся осознать важность стабильного тела и разума. Студенты также узнают о преимуществах частых занятий фитнесом в своем ежедневном расписании. Поскольку это приводит к бодрому и взволнованному настроению, это очень полезно для детей, чтобы оставаться в форме, укреплять свои мышцы и повышать свою выносливость.

Несколько видов исследований показывают, что уровень уверенности студентов, занимающихся повседневными физическими нагрузками, высок [3]. Регулярное участие в спортивных состязаниях, как в команде, так и в одиночку, может быть полезным для роста характера человека. Физическое воспитание выступает в качестве мотивации, которая побуждает учащихся принимать участие в таких мероприятиях и получать удовольствие от победы. Это также учит студентов воспринимать потери с оптимизмом. Таким образом, приводя к развитию всей личности и характера человека.

Поощряя студентов принимать участие в нескольких видах деятельности, таких как спорт, большинство командных видов спорта, физическое воспитание помогает им улучшить свои командные навыки. Студенты осознают преимущество и важность работы в команде. Это также учит их тому, как работать сообща для достижения конкретной цели. Таким образом, это помогает предложить учащимся лучшие коммуникативные навыки и умение легко общаться с людьми.

Кроме того, известно, что введение физкультуры в школы способствовало формированию у учащихся эмоциональной устойчивости. Таким образом, инструкторы по физическому воспитанию могут сыграть жизненно важную роль, помогая учащимся принимать правильные решения в жизни, подталкивая их к здоровому распорядку дня. Несколько решений, принятых учащимися в ранние годы, имеют огромное значение для их будущего или эмоционального здоровья.

Также не стоит забывать, что большое количество физических нагрузок может негативно сказаться на организме человека. Ответная реакция организма на большие физические нагрузки различна и связана с подготовленностью человека на данном этапе, возрастом, полом и др. Не следует забывать, что очень интенсивные спортивные тренировки оказывают глубокое воздействие на все физиологические процессы, в результате чего нередко возникает состояние перетренированности, которое часто сопровождается подавленным психическим состоянием, плохим самочувствием, нежеланием заниматься и т.д. Состояние перетренированности в известном смысле сходно с состоянием физического и нервного истощения, и такой человек является потенциальным пациентом врача [4].

В подобных случаях нужно изменить содержание тренировок, уменьшить их продолжительность, переключиться на другой вид спорта или вообще на какой-то период прекратить тренировки. Полезны прогулки, массаж, прием поливитаминных комплексов и др. Следует также отметить, что перетренированность (переутомление) затрагивает не только физическое состояние человека, но и проявляется в нервном перенапряжении (невроз). Все это способствует возникновению травм, особенно опорно-двигательного аппарата. Происходит также снижение общей сопротивляемости орга-

низма различным инфекциям и простудным заболеваниям (грипп, ОРВИ и др.). Таковы наиболее распространенные последствия больших тренировочных нагрузок, которые превышают физические и психические возможности человека. Для предупреждения переутомления необходимы врачебное наблюдение и самоконтроль.

Следует иметь в виду, что речь идет не вообще о применении больших нагрузок, а об их нерациональном использовании, когда они становятся чрезмерными. Поэтому понятие о физическом перенапряжении следует связывать не столько с большими, сколько с чрезмерными нагрузками (100-километровые и суточные пробеги, многокилометровые заплывы и т.п.). К тому же одинаковая нагрузка для одного человека (или спортсмена) может быть нормальной, а для другого чрезмерной – все зависит от подготовленности организма к ее выполнению [5]. Если, например, человек работает на производстве и выполняет тяжелую работу, да еще занимается физическими упражнениями, то может проявиться кумулятивный эффект. Он приводит к нервным срывам, перегрузкам, а нередко и к различным заболеваниям.

Выполнение же больших физических нагрузок здоровым человеком, подготовленным к их выполнению, не может быть причиной возникновения болезни (или травмы). Но если он недостаточно к ним подготовлен, если имеются очаги хронической инфекции, то в таких случаях большие физические нагрузки могут стать причиной возникновения различных заболеваний человека и надолго вывести его из строя. Развитие приспособительных механизмов к физическим нагрузкам достигается в результате постоянных тренировок, что является примером функциональной адаптации. Неполноценное или неадекватное проявление приспособительных реакций способствует развитию заболеваний или возникновению травм опорно-двигательного аппарата. Конечно, у здорового человека приспособительные механизмы более совершенны, чем у человека, имеющих хронические заболевания. У последних наблюдается ослабление приспособительных реакций, а потому зачастую при чрезмерных физических и психоэмоциональных нагрузках наступает срыв адаптационных механизмов [6]. Хронические перегрузки, перенапряжения при занятиях спортом повышают угрозу травмирования и возникновения посттравматических заболеваний у человека. Поэтому очень важно как можно раньше выявлять причины, которые могут вызвать у них то или иное патологическое состояние.

Таким образом, можно сделать вывод, что физическая активность оказывает положительное влияние на организм человека, а также положительно влияет на когнитивные функции. Не стоит забывать, что физические упражнения окажут положительное воздействие, если при занятиях будут соблюдаться определенные правила. Необходимо следить за состоянием здоровья – это нужно для того, чтобы не причинить себе вреда, занимаясь физическими упражнениями. Если имеются нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы, упражнения, требующие существенного напряжения, могут привести к ухудшению деятельности сердца. Не следует заниматься сразу после болезни. Нужно выдержать определенный период, чтобы функции организма восстановились, – только тогда физическая культура принесет пользу.

### Литература

1. Васильева О.С. «Книга о новой физкультуре» (развивающие возможности физической культуры). – Ростов н/Д, 2001.
2. Евсеев Ю.И. Физическая культура : учеб.пособие для вузов / 3-е изд. – Ростов н/Д : Феникс, 2005.
3. Duzel E., Van Praag H., Sendtner M. Могут ли физические упражнения в пожилом возрасте улучшить память и функцию гиппокампа? Головной мозг. – 2016. – № 139 (3). – С. 662–673. – URL : <https://doi.org/10.1093/brain/aww407>.
4. Амосов Н.М., Муравов И.В. Сердце и упражнение. – М., 1985.
5. Левин О.С., Боголепова А.Н. Постинсультные двигательные и когнитивные нарушения: клинические особенности и современные подходы к реабилитации // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2020. – № 120 (11). – С. 99–107. – URL : <https://doi.org/10.1161/STROKEANA.117.017319>.
6. Танцевальная терапия улучшает двигательные и когнитивные функции у пациентов с болезнью Паркинсона / Э.Р. Натале [и др.]. – URL : <https://doi.org/10.3233/NRE-161399>.

### References

1. Vasilyeva O.S. «The book about the new physical culture» (developing the possibilities of physical culture). – Rostov n/D, 2001.
2. Evseev Yu.I. Physical culture: textbook for universities / 3rd ed. – Rostov n/D : Phoenix, 2005.
3. Duzel E., Van Praag H., Sendtner M. Can exercise in old age improve memory and hippocampal function? *Brain*. – 2016. – № 139 (3). – P. 662–673. – URL : <https://doi.org/10.1093/brain/awv407>.
4. Amosov N.M., Muravov I.V. Heart and exercise. – M., 1985.
5. Levin O.S., Bogolepova A.N. Post-stroke motor and cognitive disorders: clinical features and modern approaches to rehabilitation // *Journal of Neurology and Psychiatry. S.S. Korsakov*. – 2020. – № 120 (11). – P. 99–107. – URL : <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.117.017319>.
6. Dance therapy improves motor and cognitive functions in patients with Parkinson's disease / E.R. Natale [et al.]. – URL : <https://doi.org/10.3233/NRE-161399>.