

*Калашникова Раиса Викторовна, старший преподаватель.*

*Иркутский государственный медицинский университет*

*e-mail: [raisa14@mail.ru](mailto:raisa14@mail.ru)*

*Дёмина Мария Геннадьевна, студентка 5 курса*

*Иркутский государственный медицинский университет*

## **ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА**

**Аннотация:** В данной статье изучается вопрос влияния физической нагрузки на организм человека. Считается, что физические упражнения оказывают положительное влияние на здоровье человека, а именно: сжигание калорий, укрепление мышц и связок, нормализация пульса и давления. Также доказан полезный эффект физической активности в лечении таких патологий как сколиоз, плоскостопия, остеохондроз. Но кроме всего перечисленного, физические упражнения имеют воздействие и на психологическое состояние человека.

**Ключевые слова:** здоровье, спорт, психика, физическая нагрузка, нервная система.

**Abstract:** This article studies the issue of the influence of physical activity on the human body. It is believed that physical exercises have a positive effect on human health, namely: burning calories, strengthening muscles and ligaments, normalizing heart rate and pressure. The beneficial effect of physical activity in the treatment of such pathologies as scoliosis, flat feet, and osteochondrosis has also been proven. But in addition to all of the above, physical exercises have an impact on the psychological state of a person.

**Keywords:** health, sport, psyche, physical activity, nervous system.

Исходя из определения Всемирной Организации Здравоохранения «здоровье» — это такое состояние человека, которому свойственно не только отсутствие болезней или физических дефектов, но и полное физическое, душевное и социальное благополучие. Душевное и психическое здоровье — это умение человека правильно, адекватно реагировать на внешние и внутренние раздражители, его способность уравнивать себя в окружающей среде.

Для того чтобы более подробно разобраться в вопросе взаимосвязи между физическими упражнениями и психологическим здоровьем человека необходимо изучить научно – методической литературы, интернет – ресурсы, результат экспериментальных работ, связанных с влиянием физической нагрузки на лечение психологических заболеваний.

В первую очередь, хотелось бы выделить взаимосвязь физической нагрузки с гормоном «бета-эндорфин» в организме человека. Эндорфины - это химические соединения, по структуре аналогичные опиатам, вырабатываемые в нейронах головного мозга. Они оказывают множество положительных эффектов на организм человека: сильное противоболевое действие, активация иммунной системы, способствуют регенерации тканей, то есть более быстрому заживлению ран.

Со стороны же психологического благополучия большой интерес представляют следующие свойства эндорфинов: антистрессорный и противотревожный эффект, улучшение памяти и внимания, снятие утомления, именно поэтому второе название эндорфинов это «гормоны счастья» или «гормоны радости». Во время занятий спортом у человека усиливается кровообращение и углубляется дыхание, что способствует повышенному снабжению мозга кислородом и кровью, и, как следствие, происходит активация выработки эндорфинов.

В 1970 году в США впервые было проведено исследование, целью которого было выяснить, как физическая активность влияет на настроение. В эксперименте принимали участие две группы мужчин: одна из них –

тренировалась на протяжении шести недель, в программу упражнений были включены плавание, пробежка, езда на велосипеде. Вторая группа мужчин не меняла свой привычный малоподвижный образ жизни. После эксперимента выяснилось, что мужчины из первой группы исследуемых намного быстрее выходили из подавленного состояния, состояния апатии. Также было установлено, что после занятий спортом уровень гормона "радости" в крови значительно повышается: через 10 минут — на 42 %, а через 20 минут – 110 % [1].

В научной литературе описывают, что в период отдыха после физической нагрузки, происходит не только восстановление израсходованных биохимические и физиологических потенциалов и повышение трудоспособности на первых порах к исходному уровню, но и активируется эффект «надвосстановления», то есть спустя определённый промежуток времени уровень трудоспособности становится выше изначального. На основе этого, можно предположить, что длительное выполнение физических упражнений, целью которых является развитие выносливости, повышает уровень содержания бета-эндорфина в большей степени, чем кратковременное их выполнение [2].

Также, физическая активность и тренировки помогают избавиться от чувства тревожности. Это связано не только с эффектами эндорфина, но и с психологической разгрузкой, ведь во время занятий спортом человек отвлекается от повседневной рутины, абстрагируется от внешних проблем. Учёным удалось определить, что после комплекса упражнений, уровень тревожности уменьшается и не оказывает воздействие на человека на протяжении пяти-шести часов [3].

Активные, систематические физические нагрузки развивают и укрепляют нервную систему. А именно, увеличивается скорость нервных процессов, быстрее формируются межнейронные связи, и как следствие мы получаем быструю реакцию мозга на внешние раздражители - способность индивида быстро и взвешено принимать решения в нестандартных жизненных ситуациях. Вместе с этим у человека повышается способность к обучению и творческому

мышлению, улучшаются свойства памяти.

Стоит также отметить, что постоянные занятия игровыми (командными) видами спорта благоприятно влияют на развитие коммуникативных способностей человека, а именно: появляется чувство ответственности и самостоятельности в принятии решений, человек становится более открытым, общительным, возникает порыв к творчеству, саморазвитию. Так же формируется чувство долга перед коллективом и обществом. То есть спорт оказывает положительное влияние и на процессы социализации человека и формирование необходимых личностных качеств.

Под воздействием физических нагрузок опорно-двигательный аппарат имеет свойство адаптироваться посредством увеличения силовых показателей мышц, укреплением костей скелета. Например, при занятиях бегом, велоспортом, прыжками в высоту, конькобежным спортом улучшается приток кислорода в организм. Если такие занятия регулярны – в теле заметно улучшается кровообращение, укрепляются мышцы и стабилизируется поддержание тонуса, следовательно, внешне человек будет выглядеть здоровым, тело приобретает спортивный рельеф, а значит, и человек станет более уверенным в себе, что также будет положительно способствовать успешной социализации и интеграции в современное общество. Хотелось бы рассмотреть результаты работы психиатра Джона Грейста из Висконсинского университета, который назначил первой группе людей, страдающих от депрессии, программу бега в течение десяти дней, а другой группе – курс психотерапии также в течение десяти дней. По окончании эксперимента удалось определить, что пациенты, которые занимались спортом, чувствуют себя намного лучше, тех, кто посещали сеансы с психотерапевтом. Также было выяснено, что спортивные нагрузки снижают уровень нервного напряжения и тревожности намного лучше, чем лекарственные средства -транквилизаторы [5]. Следовательно, занятия спортом могут включаться в лечение таких расстройств, как беспокойство, генерализованное тревожное расстройство, при синдроме дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), при посттравматическом стрессовом расстройстве,

депрессии [4].

Проведенный анализ позволяет с уверенностью сказать, что систематические занятия спортом положительно влияют не только на состояние тела человека, но и на состояние его психического здоровья. Необходимо помнить, что физическая активность может помочь не просто привести себя в хорошую физическую форму, снизить вес, но и отрегулировать функции мозга, улучшить умственную активность, повысить работоспособность, сформировать такие жизненно важные волевые качества человека, как настойчивость, целеустремлённость, смелость и решительность, самодисциплина и инициативность [7].

#### **Библиографический список:**

1. Максимова Е.Н. Физическая активность и психическое состояние человека (Орёл, 2020) // Наука-2020: Физическая культура, спорт, туризм: проблемы и перспективы № 4 – С. 73-75.

2. Биохимические и гормональные изменения во время 1000 км ультрамарафона [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2548778/> (дата обращения 10.11.2022).

3. Лаптев М.В. Влияние физической культуры на психологическое благополучие человека // Интернаука: электронный научный журнал 2022. № 1 – С. 224-225.

4. Шергина И.П., Чугин М.А. Влияние физической активности на психическое здоровье человека // Международный студенческий научный вестник 2021. №2 – С. 337-339.

5. Электронный ресурс «Знания — это сила». URL: <https://znaniyaetosila.ru/kak-sport-vliyaet-na-psihiku-cheloveka-vliyanie-na-psihoemotsionalnoe-sostoyanie> (дата обращения 10.11.2022).

6. Калашникова Р.В., Егорова Д.С. Психическое здоровье как один из факторов здорового образа жизни // Актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки

специалистов в транспортной отрасли: Сборник материалов III Международной научно-практической конференции, посвящённой 90-летию кафедры «Физическая культура и спорт», Москва, 20–21 октября 2021 года. – Москва: Российский университет транспорта, 2021. – С. 74-79.

7. Калашникова Р.В. Адаптация обучающихся первых курсов к учебному процессу и его влияние на психоэмоциональное состояние // Инновационные технологии в фармации: мат-лы всеросс. науч.-практ. конф. с международным участием, посвященной 80-летию образования фармацевтического факультета ИГМУ. Выпуск 8 / под ред. Е.Г. Приваловой. – Иркутск: ИГМУ, 2021. – С. 436-440.