

деякій мірі прискорюють духовний розвиток спортивні заняття, йога, гімнастика та інші методи удосконалення тіла. Позитивно впливають на духовний розвиток людини молитва, медитація, музика, пісня та ін.

Одна з основних функцій людини на Землі - передача енергії любові від Творця планеті Земля і людям.

Для виконання цієї вселенської задачі енергетичні канали людини повинні бути «чистими», а це значить, що вони не повинні мати деформацій, закупорок, (мал. 2) а вище зазначені дефекти каналів виникають під дією негативної карми. Порушуючи космічні закони і збільшуячи свою карму, людина перекриває енергетичні канали і, таким чином, стає непотрібною в системі передачі енергії планеті. Людина переходить в режим зайвої для планети, стає непотрібною планеті, і тоді її життя на Землі стає проблематичним. Людина поселена на Землі. Для життя і розвитку на ній нема непотрібних мінералів, рослин, тварин. Виходячи за межі вимог космічних законів, людина порушує природний баланс на планеті і, тим самим, приводить до виникнення стихійних лих, які знищують людей. Підвищуючи свій духовний і вібраційний рівень, людина одержує здатність послаблювати стихії до безпечної для життя рівня. Таким чином, людина здатна керувати екологічними і стихійними процесами на планеті Земля.

### **Література:**

1. Пестунов В.М., Стеценко О.С. Екологія душі і здоров'я людини. Сб. Наукові записки КНТУ вип. 9, Кіровоград, 2009.
2. Пестунов В.М. Проблемы жизни человека. – Кіровоград, 2010.
3. Стеценко О. С. Зцілення людини словом музикою і піснею – Кіровоград: Центрально – Українське видавництво – 2008.

В этой статье обсуждаются проблемы экологического воздействия на здоровье человека и на возникновение стихийных бедствий на Земле неправильными и негативными мыслями и словами людей.

Problem of ecological influence to human's health and coming from non-survival weather conditions on Earth, wrong, gloom dreams, energy and worlds of people, religious, vibrations are discussed in article.

## **Взаємозв'язок розумової та фізичної праці для забезпечення нормального функціонування організму студента**

**Н.В. Підгорна, ст. гр. КІ-10-2**

**Л.М. Липчанська, викл.**

*Kіровоградський національний технічний університет*

Особливо велике значення фізична культура набуває зараз, у століття технічної революції. Праця багатьох співробітників поступово зводиться до управління автоматизованими системами або суто розумової діяльності. Це знижує м'язову діяльність співробітників, а без неї багато органів людського тіла працюють на зниженному режимі і поступово слабшають. Таке м'язове недовантаження відшкодовують людині заняття фізичною культурою. Вчені установили, що заняття фізкультурою впливають благотворно на продуктивність праці. У працівників фізичної

і розумової праці, що займаються фізкультурою, стомлення настає значно пізніше, ніж у тих, що не займаються. Багаторічні наукові дослідження показали, що люди, які займаються фізкультурою, у певних професіях швидше здобувають високу кваліфікацію. Праця з великою нервовою напругою, наприклад, праця льотчиків, машиністів швидкісних потягів, а так само міліціонерів, вимагає спеціальної психофізичної підготовки.

У співробітників, які займаються фізичною культурою, у результаті спортивних тренувань до кінця робочого дня вірність ока, швидкість і точність виконання робочих операцій так не знижуються, як у робітників, що не займаються фізкультурою.

Коли займаючись роботою з паперами, вам доводиться довго сидіти за столом, то згодом з'являється бажання потягнутися (а такий рух – гімнастика) чи пройтися по кімнаті. Так і в співробітників згодом виникає потреба змінити положення тіла, “розім'яти кісточки” і хоча б хвилину відпочити. Для них фізкультурна пауза – велика підмога, і робітники багатьох професій протягом зміни виконують по 3-5 індивідуальних фізкультхвилинок.

Зовсім інша справа – професійно-прикладна гімнастика: регулярні заняття спеціально підібраними вправами передбачають переважно розвиток тих груп м'язів і рухових навичок, що необхідні для більш швидкого оволодіння трудовою майстерністю в певних професіях.

Як відомо, здоров'я студентів формується під впливом біологічних і соціальних факторів. Від нормального фізичного розвитку, функціонування органів і систем студентів залежить здатність їхнього організму зберігати стійкість до екзогенних факторів, адаптуватися до мінливих умов зовнішнього середовища.

Зростаючий потік інформації, потреба більш глибоких знань від фахівців вимагає і буде вимагати усе більше зусиль від студентів. У зв'язку з цим перед вищою школою виникає ряд завдань з вирішення питань раціонального сполучення праці і відпочинку студентів, необхідності удосконалювання методики викладання і т.і.

Про те, що сучасна молодь стає усе слабкішою, що її представники гірше стрибають, повільніше бігають, менше число разів віджимаються, можна прочитати в багатьох наукових і популярних виданнях. У нашій країні це зазвичай пояснюється гіподинамією, недостатньою увагою до фізкультури в школі і дитячому садку, порушенням режиму дня і харчування. Закордонні дослідники пов'язують це з хронічним недосипанням, зниженням інтересу до активних занять фізкультурою і туризмом.

Особливості сучасних умов життя, швидкий темп розвитку техніки, модернізація навчальних і трудових процесів, зростання інформації й інтелектуалізації праці висувають організму студентів високі вимоги. Мінливість функціональних систем зростаючого організму сприяє швидкій адаптації до широкого кола найрізноманітніших впливів зовнішнього середовища. Усе це зайвий раз підкреслює актуальність цієї теми.

Стан здоров'я, фізичний розвиток і фізична підготовленість студентів поки ще не досягли бажаного рівня. У вузах збільшується число студентів з ослабленим здоров'ям. Як відомо, особливих обмежень за станом здоров'я для вступу в цивільні вузи немає. Тому в цілому вихідний фізичний стан студентів залишає бажати кращого.

Сучасний фахівець повинен відзначатися не тільки високим рівнем професійної підготовки, але і гарним здоров'ям. У світлі сучасних уявлень про здоров'я людини зростає значення раціонального організованого фізичного виховання у ВНЗ, що стає

найважливішим фактором забезпечення високого функціонального стану організму й оптимальної розумової працездатності студентів.

Основним заняттям студентів є розумова праця. Знання того, як вона впливає на фізичний розвиток юнаків і дівчат, має велике значення для попередження можливих відхилень фізичного розвитку, для підвищення працездатності студентів. Систематичні комплексні заняття фізичними вправами впливають на гормональний розвиток і забезпечують високий функціональний стан студентів протягом усього навчального року. Сполучення розумової роботи з фізичними вправами на повітрі у студентів підвищує ефективність засвоєння навчального матеріалу. Постійне ускладнення програм навчання у видах, застосування різноманітних технічних засобів навчання і контролю рівня знань приводить до інтенсифікації процесу навчання і, природно, висуває підвищенні вимоги до організму студентів.

Було встановлено, що навчальне навантаження на молодших курсах цивільних ВНЗ складає 32-40 годин на тиждень. Тривалість сну від 1 до 5 курсу збільшується. Режим харчування студентів зі збільшенням тривалості навчання упорядковується: починаючи з 3 курсу, тільки 4-6% студентів отримують 1 раз у день гарячу їжу. Рухова активність студентів нижча фізичної потреби і складає 11-12 тис. кроків у добу. Існуючі форми фізичного виховання не сприяють поліпшенню моррофункційних показників фізичного розвитку. Відзначається недостатня пропорційність і гармонійність фізичного розвитку. Дисгармонія в чоловіків обумовлена відставанням окружності грудної клітки, у жінок – підвищеннем маси тіла.

#### Відпочинок у формі фізичної підготовки

Необхідною умовою збереження здоров'я в процесі праці є чергування роботи і відпочинку. Відпочинок після роботи зовсім не означає стан повного спокою. Лише при дуже великому стомленні може йти мова про пасивний відпочинок. Бажано, щоб характер відпочинку був протилежний характеру роботи людини ("контрастний" принцип побудови відпочинку). Людям фізичної праці необхідний відпочинок, не пов'язаний з додатковими фізичними навантаженнями, а працівникам розумової праці необхідна в години дозвілля певна фізична робота. Таке чергування фізичних і розумових навантажень корисне для здоров'я. Людина, яка багато часу проводить у приміщенні, повинна хоча б частину часу відпочинку проводити на свіжому повітрі.

Для розумової праці систематичні заняття фізкультурою набувають виняткового значення. Відомо, що навіть у здорової і нестарої людини, якщо вона не тренована, веде "сидячий" спосіб життя і не займається фізкультурою, при хоч невеликих фізичних навантаженнях частішає дихання, прискорюється серцебиття. Напроти, тренована людина легко справляється зі значними фізичними навантаженнями. Сила і працездатність серцевого м'яза, головного двигуна кровообігу, перебуває в прямій залежності від сили і розвитку всієї мускулатури. Тому фізичне тренування, розвиваючи мускулатуру тіла, у той же час зміцнює серцевий м'яз. У людей з нерозвиненою мускулатурою м'яз серця слабкий, що виявляється при будь-якій фізичній роботі. Фізкультура дуже корисна, тому що її робота нерідко пов'язана з навантаженням якої-небудь окремої групи м'язів, а не всієї мускулатури в цілому. Фізичне тренування зміцнює і розвиває кістякову мускулатуру, серцевий м'яз, судини, дихальну систему і багато інших органів, що значно полегшує роботу апарату кровообігу, благотворно впливає на нервову систему.

Від того, як і скільки ми рухаємося, у значній мірі залежить стан нашого здоров'я. Крім того, вплив рухової активності на наш настрій і розумову працездатність часто буває більший, ніж це здається на перший погляд. На жаль, програмою фізичного

вихованню у ВНЗ передбачено не дуже багато часу для занять фізичною культурою. Необхідні самостійні систематичні заняття фізичною культурою. Щоденна порція фізичних вправ повинна стати такою ж необхідністю, як ранковий туалет, як чищення зубів. Для нормального функціонування організму кожній людині необхідний певний мінімум рухової активності.

Не дуже давно фахівці визначили, скільки часу потрібно відводити фізичним вправам, щоб досягти захисного ефекту. Виявляється, потрібно не так вже й багато. Ось три головні принципи, що легко запам'ятати:

1. Тренуйтеся через день чи хоча б три рази в тиждень.
2. Тренуйтеся безупинно протягом 20 хвилин.
3. Тренуйтеся енергійно, але стежте за своїм диханням.

Міноздров визначив мінімальну норму тижневого обсягу рухової активності студента – десять годин. Треба пам'ятати: заняття фізичною культурою - не разовий захід, це цілеспрямоване, вольове, регулярне фізичне самовиховання протягом усього життя.

Існують три форми самостійних занять:

1. Щоденна ранкова гімнастика.
2. Щоденна фізкультпауза.
3. Самостійні заняття фізкультурою і спортом (не рідше, ніж 2-3 рази в тиждень).

Фізична культура відіграє значну роль у професійній діяльності студентів, тому що їхня робота, як правило пов'язана зі значною напругою уваги, зору, інтенсивною інтелектуальною діяльністю і малою рухливістю. Заняття фізичною культурою знімають стомлення нервової системи і всього організму, підвищують працездатність, сприяють зміцненню здоров'я. Як правило, заняття фізкультурою в студентів проходять у формі активного відпочинку.

Відпочинок – стан спокою чи такого роду діяльність, що знімає стомлення і сприяє відновленню працездатності. Праця і відпочинок нерозривно пов'язані між собою в навчальній, виробничій і іншій сferах діяльності людини. Недостатній відпочинок веде до розвитку стомлення, а тривала відсутність повноцінного відпочинку - до перевтоми, що знижує захисні сили організму і може сприяти виникненню різних захворювань, зниженню чи втраті працездатності. Раціональний режим праці і відпочинку дозволяє зберегти здоров'я і високу працездатність протягом тривалого часу.

Переключення діяльності в процесі роботи з одних м'язових груп і нервових центрів на інші прискорює відновлення стомленої групи м'язів, переключення з одного виду роботи на іншу, чергування розумової діяльності з легкою фізичною працею усуває почуття утоми і є своєрідною формою відпочинку.

Розрізняють три види відпочинку: щоденний, щотижневий і щорічний. У щоденний відпочинок входять короткі перерви протягом робочого дня для виконання виробничої гімнастики. Частину часу, відведеного для перерви на обід, доцільно проводити на свіжому повітрі. При проведенні виробничої гімнастики доцільно приділити більше уваги рухам, що сприяють відпочинку утомлених м'язів. Виробнича гімнастика – це комплекси нескладних фізичних вправ, що включаються щодня в режим робочого дня з метою поліпшення функціонального стану організму, підтримки високого рівня працездатності і збереження здоров'я працюючих. Крім того гімнастика сприяє попередженню захворювань, викликаних специфічними умовами праці в окремих професіях.

Стомлення (фізіологічний стан організму, що виникає в результаті надмірної діяльності і що виявляється в зниженні працездатності) може виникнути при будь-якому виді діяльності – і при розумовій, і при фізичній роботі. Розумове стомлення характеризується зниженням продуктивності інтелектуальної праці, порушенням уваги (головним чином труднощами зосередження), уповільненням мислення й ін. Фізичне стомлення виявляється порушенням функції м'язів: зниженням сили, швидкості, точності, погодженості і ритмічності рухів.

Швидкість стомлення залежить від специфіки праці: значно скоріше воно настає при виконанні роботи, що супроводжується одноманітною позою, напругою м'язів, менш стомлюючими ритмічними рухами.

Стомлена людина працює менш точно, допускаючи спочатку невеликі, а потім і серйозні помилки. Недостатній за часом відпочинок чи надмірне робоче навантаження протягом тривалого часу нерідко приводять до хронічного стомлення, чи перевтоми. Розрізняють розумову і психічну (душевну) перевтому. У молодих людей і осіб з певним складом нервової системи інтенсивна розумова праця може вести до розвитку неврозів, що виникають частіше при сполученні розумової перевтоми з постійною психічною напругою, великим почуттям відповідальності, фізичним виснаженням і т.і. Психічна перевтома спостерігається в осіб, надмірно обтяжених “душевними” хвилюваннями і різного роду обов'язками.

Дуже популярним видом активного відпочинку у вихідні дні є спортивні ігри (бадміnton, баскетбол, волейбол, футбол, теніс і ін.). Вони позитивно впливають на організм. Включаючи різноманітні форми рухової діяльності (біг, ходьбу, стрибки, метання, удари, ловлю і кидки, різні силові елементи), спортивні ігри розвивають окомір, точність і швидкість рухів, м'язову силу, сприяють розвитку серцево-судинної, нервової, дихальної систем, поліпшенню обміну речовин, зміцненню опорно-рухового апарату. Спортивні ігри характеризуються безупинною зміною ігрової обстановки і сприяють виробленню в спортсменів швидкого орієнтування, спритності і рішучості. Необхідність дотримання певних правил у спортивних іграх і гра в команді допомагають виховувати в гравців дисциплінованість, уміння діяти в колективі. Чим різноманітніші і складніші прийоми тієї чи іншої гри, чим більше в ній рухів, пов'язаних з інтенсивною м'язовою роботою, тим сильніше вона впливає на організм і цінніша, як засіб активного відпочинку.

Значну роль також відіграють заняття такими видами спорту як біг, плавання й іншими, доступними усім формами занять фізкультурою і спортом.

### **Висновок.**

Метою фізичної підготовки є забезпечення студентів високим рівнем різnobічної фізичної та професійної підготовки, здатністю ефективно вирішувати оперативно службові завдання, стійко переносити великі розумові, нервово-психологічні, морально-вольові та фізичні навантаження без зниження професійної працездатності, оволодіння твердими досконалими навичками і засобами захисту безпеки та особистої гідності громадян.

Фізичні якості і рухові навички, отримані в результаті фізичних занять, можуть бути легко перенесені студентами в інші напрями їхньої діяльності і сприяти швидкому пристосуванню до умов праці, що змінюються, а це є дуже важливим фактором у сучасних життєвих умовах.