

**ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДІВ ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я В  
ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ**

Галина Щербакова

*Національний Університет Харчових Технологій*

Дана стаття написана в рамках теми „Науково-методичні основи використання засобів фізичного виховання для підвищення працездатності і зміцнення здоров'я різних груп населення”, з метою дослідження використання нетрадиційних методів зміцнення здоров'я в фізичному вихованні студентів (йога).

**Проблеми фізичного виховання молоді в Україні.**

В даний час держава приділяє велику увагу фізичному вихованню молоді. На основі Закону України „Про фізичну культуру і спорт” діє національна програма „Фізичне виховання - здоров'я нації”, яка визначила необхідність зміни в підходах суспільства до забезпечення здоров'я людини, як найвищої гуманістичної цінності та пріоритетного напрямку державної політики (від 1 вересня 1998 року № 963/98). Проблема фізичної культури і розвитку студентів спеціальних медичних груп (СМГ), несе в собі не тільки загальнодержавне політичне, але й наукове значення.

За результатами тестувань, що проводилися на кафедрі фізичного виховання і здоров'я, НПУ ім. М. П. Драгоманова, на початку навчального року спостерігається зниження рухливої активності студентів. Це є одним з перших факторів захворювання опорно-рухової системи, що веде за собою порушення функцій всього організму в цілому.

**Сутність йоги.**

Взаємозв'язок між організмом і психікою людини відома давно. У глибоку старовину йдуть своїм корінням також і спроби діагностувати особливості характеру людини з тих чи інших зовнішніх ознаках, такі як фізіогноміка, хірологію, френологію. Однак в сучасній психології дана проблема була піднята зовсім недавно. Тільки в середині ХХ століття В.Райх, У.Джеймс, А.Лоуен, Д.Еберт і інші вчені виявили, що психіка людини проектується на його фізичне тіло в вигляді конституційних особливостей, м'язових затисків і суглобово-м'язових контрактур (обмеження рухливості в суглобах і зменшення активізації механізму скорочення м'язових волокон) відображаючись на його фізичному розвитку. Вірно також і зворотне: впливаючи на фізичне тіло певним чином можна змінити психологічний і фізіологічний стан людини.

Виходячи з вище викладеного, метою роботи є вивчення та теоретичне обґрунтування використання елементів хатха-йоги в навчальному процесі студентської молоді, як ефективного засобу фізичної культури.

**Хатха-йога.**

Більш докладно зупинимось на фізіологічних механізмах впливу елементів Хатха-йоги. У роботах Д.Еберта, В.Райха, А.Сафронова, Р.Мінвалеева та інших вчених виявлено позитивний вплив елементів хатха-йоги на основні фізіологічні системи: нервову, дихальну, серцево-судинну, сечостатеву, ендокринну, травну і на систему опорно-рухового апарату. Дослідження фізіологічних аспектів хатха-йоги Д.Ебертом (1986) показали, що одним з механізмів впливу на діяльність фізіологічних систем організму є зміна гідростатичного тиску в різних його порожнинах при виконанні вправ хатха-йоги. Крім гуморального механізму в роботах Г.Захарьїна і Г.Геда (1883) також був виділений і рефлекторний механізм, суть якого полягає в компенсаторному посиленні кровообігу після розтягування або стиснення зон фізичного тіла, а також шкірно-вісцеральних і моторно-вісцеральних рефлексів, що дозволяють безпосередньо впливати на функції різних органів.

Крім цього можна виділити також: стресовий (Л.Гаркаві), психосоматичний (В.Райх, У.Джеймс, А.Лоуен), гормональний (Р.Мінвалеев) і енергетичний (Д.Еберт, А.Сафронов) механізми впливу елементів хатха-йоги на організм людини. Також, необхідно підкреслити механізм механічного впливу елементів хатха-йоги на організм людини за рахунок специфічних деформацій форми тіла. Завдяки чому виявляється механічна дія не тільки на м'язову систему, але і на внутрішні органи, а також на різні ділянки вегетативної нервової системи, яка бере

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

участь у регуляції діяльності всіх внутрішніх органів і залоз, а також обміну речовин. На основі вище наведених досліджень стають очевидними результати занять хатха-йогою, досягнення загальної рекреації організму, регулювання ваги, нормалізація психоемоційного стану, сну, підвищення працездатності, активізація імунних функцій організму, поліпшення іннервації і кровопостачання внутрішніх органів, розвиток фізіологічної адаптаційної реакції організму, гнучкості і рухливості опорно-рухового апарату, тренування внутрішньої мускулатури і корекція хребта.

### **Елементи Хатна-йоги.**

Переходячи до розгляду практики Хатха-йоги необхідно виділити її найбільш характерні елементи, такі як: „асани” - фізичні вправи і „пранаями” - дихальні вправи.

### **Пранаями.**

Освоєння технік Хатха-йоги починається з освоєння пранаям. Механізм впливу пранаям на організм заснований на наступних принципах: 1. Зміна співвідношень концентрації кисню і вуглекислого газу в організмі (А.Сафронова, Л.Гаркаві, С.Павленко); 2. Задіяння у процесі дихання різних груп м'язів (В.Райх, А.Лоуен, У.Джеймс); 3. Рефлекторний вплив на мозок за допомогою активізації нюхових та інших рецепторів (П.Анохін, П.Сімонов, Н.Макарчук, А.Калуев); 4. Гідравлічний масаж мозку та внутрішніх органів (Д.Еберт, Р.Мінвалеев); 5. Рефлекторний вплив на симпатичну і парасимпатичну нервову систему (А.Сафронов, А.Вейн). Основним дихальним вправою є повне дихання йогів (ПДЙ). Грунтуючись на результатах проведених фізіологічних досліджень (Д.Еберт) ПДЙ не має протипоказань і може бути використане на заняттях як зі студентами СМГ, так і зі здоровими людьми. Техніка виконання ПДЙ складається з трьох фаз: черевне, грудне і ключичне дихання. Більш докладно розглянемо кожне з них.

**Черевне дихання.** На вдиху діафрагма опускається вниз одночасно з розтягуванням і випинанням поздовжньої мускулатурою живота за рахунок тиску повітря на діафрагму. З видихом поздовжня мускулатура живота скорочується і діафрагма підтягується вгору. Вдих рівний видиху. Темп повільний. Розтягування мускулатури максимальне. Ребра і ключиці нерухомі. Черевне дихання призводить до зниження артеріального тиску, тому людям з низьким тиском слід бути обережніше при його виконанні. Гіпертонікам, навпаки, можна його використовувати в терапевтичних цілях (А.Сафронов).

**Грудне дихання.** На вдиху розширюємо і максимально розтягуємо нижні ребра. При цьому середня частина легенів наповнюється повітрям за рахунок розширення грудної клітки в сторони в міжреберному відділі. З видихом міжреберна мускулатура скорочується. Вдих рівний видиху. Темп повільний. Розтягування мускулатури максимальне. Живіт і ключиці нерухомі. При виконанні цієї вправи необхідно, щоб середній відділ грудної клітки розширювалася рівномірно на всі боки. На відміну від черевного, грудне дихання підвищує корпоральний тиск.

**Допустимі помилки при виконанні ПДЙ:**

1. При розширенні грудного відділу людина скорочує черевну мускулатуру, перекачуючи повітря з живота в груди.
2. Дихання „хребтом”, згинаючи його на видиху і розгинаючи його на вдиху.
3. При скороченні черевного відділу на видиху відбувається опускання ключичної зони.
4. Збій темпу-ритму дихання.
5. Перенапруження м'язів в кінцевих пунктах вдиху і видиху.

### **Асани.**

Асани розвивають гнучкість тіла, поліпшують рухливість суглобів, при цьому особлива увага звертається на підтримку здоров'я, гнучкості і сили хребта. Вправи, також стимулюють ендокринні залози і здійснюють масаж внутрішніх органів. Техніка виконання „Матсіасани” полягає в наступному: І. Сидячи зі схрещеними ногами або сидячи на п'ятах, коліна разом. На ліктях опускаємося головою назад так, щоб були розтягнуті м'язи черевного і грудного відділу, ставимо верхівку на підлогу, рівномірно прогнувши хребет вгору, натяг по передній поверхні тулуба. Вага тіла рівномірно розподіляємо уздовж усього хребта. Дихання глибоке ритмічне. Вихід з пози здійснюється в зворотному порядку. Асана виконується після перевернутих поз для нормалізації тиску. Особливо важливим в процесі виконання цієї вправи є розслаблення задніх м'язів шиї. Саме в цьому випадку асана сприяє відтоку венозної крові від голови.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Правильне виконання даної вправи веде за собою наростаючу тремтіння у всьому тілі і жар по всьому організму. А загальноприйнята поза, „сарвангасана” або поза „Берізки” підсилює кровотік через хребетну артерію в потиличну область, що стимулює функціонування всіх центрів вісцеральної регуляції стовбурових структур головного мозку, покращує роботу всіх органів і функціональних систем організму. Згідно досліджень Р.Мінвалеева ця поза покращує показники роботи лівого шлуночка серцевого м'яза. Ця асана замінює аеробні навантаження, а значить, зміцнює серце.

Техніка виконання „сарвангасана” полягає в наступному: І.П. Лежачи на спині. Повільно піднімаємо ноги вгору витягаючи хребет. Вага тіла на плечах руками підтримуємо поперековий відділ хребта. Повільне ритмічне дихання. Вправа виконується 1-2 хвилини. Вихід починається з повільного опускання колін на лоб, потім хребет плавно викладається на підлогу, кожен хребець має йти за хребцем. При наявності проблем з хребтом або шийним відділом, можна тримати тулуб під кутом 45-60 градусів до землі, підтримуючи його руками. Вправа „Тріконасана” або поза „Трикутника” застосовується для корекції поперекового, грудного і шийного відділу хребта.

Техніка виконання даної вправи полягає в наступному: І. Стоячи, ноги ширше плечей, стопи паралельно. З вдихом руки піднімаються в сторони до рівня грудей, з видихом починати скручування хребта знизу вгору одночасно здійснюючи нахил вперед з допомогою кульшових суглобів. Спина при цьому повинна залишатися прямою, права рука і голова дивиться вгору, скручування йде хребець за хребцем. Хребет повинен бути скручений рівномірно. Не допускати згинання хребта і зміна положення тазу. Повільне і ритмічне дихання, вихід здійснюється з вдихом, починаючи з голови, поступово розкручуючи і випрямляючи положення тіла. Те ж виконується і в іншу сторону.

При цьому необхідно звернути увагу на помилки при виконанні даної вправи:

1. Виконання вправи з викривленою, а не скрученою спиною. 2. Винесення стегна убік. 3. Винесення стегна з додатковим нахилом голови. 4. Спина скручена не від поперекового відділу хребта, а від початку грудного відділу. 5. Голова закинута назад. Асана „Падахастасана” або поза „Лелеки”, підсилює роботу гуморальної регуляції організму, за рахунок сили тяжіння, яка діє на кровообіг. Техніка виконання вправи полягає в наступному: І. Стоячи, ноги разом, ступні паралельні один одному. З вдихом руки повільно піднімаються вгору над головою. Розтягнути переднесередній м'язово-сухожильні меридіан. Потім зробити нахил тулуба вниз, опускаючи хребець за хребцем, починаючи нахил з нижнього відділу хребта. Руки поставити на підлогу біля ступень або взятися руками за литкові м'язи ніг і притягнути тіло до ніг, розтягнувши, таким чином, хребет. Ноги намагатися не згинати. Вихід з асани робиться на вдиху, починаючи з шийного відділу, натягуючи при цьому спочатку передні м'язи шиї, потім грудного відділу. Руки при виході вільно ковзають по тілу. Натяг м'язів повинно бути рівномірним і відчуватися протягом всієї задньої поверхні тіла - від п'ят до голови. Слід контролювати рівномірність натягу хребта.

### Висновки.

Дані вправи були застосовані в роботі зі студентами СМГ. Виявлено поліпшення діяльності серцево-судинної, дихальної і травної систем, а також опорно-рухового апарату. Відзначено позитивний вплив вправ хатха-йоги на психоемоційний стан студентів, їх загальна фізичне самопочуття і фізичний розвиток. Таким чином, застосування елементів хатха-йоги в практиці психофізичної рекреації студентів СМГ, виявила їх ефективність у процесі виховання та оздоровлення сучасної молоді.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Вундт В. Очерки психологии / В. Вундт. - М.: Московское книгоиздательство, 1912. - 299 с.
2. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А. Адаптационные реакции и резистентность организма. Ростов-на-Дону, РГУ, 1979.-119 с.
3. Джеймс У. Многообразие религиозного опыта / У. Джеймс. - Репринт. изд. - М.: Наука, 1993. - 431 с.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

4. Дубогай О.Д., Завацький В.И., Короп Ю.О. Методика фізичного виховання студентів, віднесених за станом здоров'я до спеціальної медичної групи / О.Д.Дубогай., В.И.Завацький, Ю.О.Короп. - Луцьк: «Настир'я», 1995. - 3-15с.
5. D.Ebert. Physiologische aspekte des yoga / перевод с немецкого Минвалеева, 1999.
6. <http://massage.ua/xatxa-ieoga-kak-effektivnoe-sredstvo-vliyaniya-na-sostoyanie-zdorovya-smg.html> 7.  
<http://referat.parta.ua/view/13502/>

### АНОТАЦІЇ

#### ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДІВ ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я В ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ

Галина Щербакова

*Національний Університет Харчових Технологій*

Сприятливі ефекти фізичних навантажень в йозі реалізуються через активацію метаболізму в процесі адаптації до практики асан. У процесі адаптації відбуваються зміни у всіх органах і системах, так чи інакше причетних управління і до забезпечення енергією працюючих м'язів.

В результаті, у практикуючих навіть початкові стадії хатха-його, з'являється нова якість психосоматичного балансу, коли починають зникати хвороби, колишні наслідком негативного психоемоційного стану та зашлакованості організму. Паралельно цьому вирішуються завдання зміцнення м'язів, збільшення їх еластичності і витривалості, поліпшення гнучкості хребта. А це - основа гарного самопочуття, високої працездатності і, в кінцевому рахунку, відмінного настрою і оптимістичного настрою, які і створюють відчуття здоров'я. якість психосоматичного балансу, коли починають зникати хвороби, колишні наслідком негативного психоемоційного стану та зашлакованості організму. Паралельно цьому вирішуються завдання зміцнення м'язів, збільшення їх еластичності і витривалості, поліпшення гнучкості хребта. А це - основа гарного самопочуття, високої працездатності і, в кінцевому рахунку, відмінного настрою і оптимістичного настрою, які і створюють відчуття здоров'я.

**Ключові слова:** йога, спеціальні медичні групи, хатха-йога, фізіологічні аспекти, стресовий, психосоматичний, гормональний, енергетичний, механізми впливу, психоемоційний стан, сон, працездатність, імунні функції організму, іннервація, кровопостачання, фізіологічна адаптаційна реакція організму, „асани“, „пранаями“, повне дихання йогів.

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ МЕТОДОВ УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Галина Щербакова

*Национальный Университет Пищевых Технологий*

Благоприятные эффекты физических нагрузок в йоге реализуются через активацию метаболизма в процессе адаптации к практике асан. В процессе адаптации происходят изменения во всех органах и системах, так или иначе причастных управлению и к обеспечению энергией работающих мышц.

В результате, у практикующих даже начальные стадии хатха-йоги, появляется новое качество психосоматического баланса, когда начинают исчезать болезни, бывшие следствием негативного психоэмоционального состояния и зашлакованности организма. Параллельно этому решаются задачи укрепления мышц, увеличения их эластичности и выносливости, улучшения гибкости позвоночника. А это - основа хорошего самочувствия, высокой работоспособности и, в конечном счете, отличного настроения и оптимистичного настроения, которые и создают ощущение здоровья. качество психосоматического баланса, когда начинают исчезать болезни, бывшие следствием негативного психоэмоционального состояния и зашлакованности организма. Параллельно этому решаются задачи укрепления мышц, увеличения их эластичности и выносливости, улучшения гибкости позвоночника. А это - основа хорошего самочувствия, высокой работоспособности и, в конечном счете, отличного настроения и оптимистичного настроения, которые и создают ощущение здоровья.

**Ключевые слова:** йога, специальные медицинские группы, хатха-йога, физиологические аспекты, стрессовое, психосоматический, гормональный, энергетический, механизмы влияния, психоэмоциональное состояние, сон, работоспособность, иммунные функции организма, иннервация, кровоснабжение, физиологическая адаптационная реакция организма, "асаны", "пранаямы", полное дыхание йогов.

#### USING ALTERNATIVE METHODS HEALTH PROMOTION IN PHYSICAL EDUCATION

Galina Shcherbakov

*National University of Food Technologies*

Favourable effects of exercise in yoga are realized through activation of metabolism in the process of adapting to the practice of asanas. In the process of adaptation of the changes in all organs and systems are somehow involved in the management and provision of energy to working muscles.