

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСУ ХАТХА-ЙОГИ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Кубатко А. І.

*кандидат педагогічних наук,
старший викладач кафедри фізичної культури, олімпійських та неолімпійських видів спорту
Національний університет «Запорізька політехніка»
вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0001-8542-8804
alyakubatko5@gmail.com*

Кириченко О. В.

*старший викладач кафедри фізичної культури, олімпійських та неолімпійських видів спорту
Національний університет «Запорізька політехніка»
вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0001-7136-0984
lena181961@ukr.net*

Луценко С. Г.

*старший викладач кафедри фізичної культури, олімпійських та неолімпійських видів спорту
Національний університет «Запорізька політехніка»
вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0003-3787-1574
lser@i.ua*

Ключові слова: хатха-йога, студенти, асани, фізичне виховання, здоров'я, онлайн-навчання.

Стаття присвячена проблемі збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді. Наразі вирішення цієї проблеми полягає у регулярних заняттях із фізичного виховання, які у повсякденному житті більшості студентів є єдиним видом рухової активності. Якісним сервісом надання знань, вмінь та навичок здоров'язбереження для молодого покоління у період епідемії коронавірусу є засоби дистанційного навчання як інноваційної програмної технології. Під час занять з фізичного виховання за допомогою засобів дистанційного навчання у студентів має з'явитися бажання та прагнення до фізичного самовдосконалення, систематичних занять фізичними вправами і повинні сформуватися цінності здорового способу життя.

У статті розглянуто застосування комплексу хатха-йоги для студентів у карантинних умовах дистанційного навчання на заняттях із фізичного виховання. Дослідження показали, що ефективність експериментальної програми занять із застосуванням комплексу підготовчих вправ (асан) з хатха-йоги проявляється у більш вираженому поліпшенні показників фізичного здоров'я, фізичної працездатності та покращенні емоційного стану студентів. Підвищення ефективності процесу фізичного виховання, мотивації до занять фізичними вправами потребує використання нових нетрадиційних оздоровчих систем. Аналізуючи методики різних оздоровчих систем, ми дійшли висновку, що оптимальними для здобувачів вищої освіти будуть вправи з хатха-йоги для нормалізації функцій організму. Основною метою хатха-йоги є оздоровлення організму загалом, усунення проблем із зайвою вагою, розкриття можливостей тіла, духовний розвиток.

Ще одна перевага – доступність хатха-йоги для людей практично всіх вікових категорій, будь-якої статі, оскільки основою кожного комплексу вправ є продуманість, безпека і всебічна розвиненість. Визначено перспективи використання такої оздоровчої технології у процесі фізичного виховання, основними елементами якої є асани (пози) і пранаяма (комплекс дихальних вправ, що спрямовані на активізацію всієї нейрогуморальної системи організму завдяки штучній гіпоксії, створеній у фазі затримки дихання).

EFFECTIVENESS OF APPLICATION OF HATHA YOGA COMPLEX IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES FOR DISTANCE LEARNING STUDENTS

Kubatko A. I.

*Candidate of Pedagogical Sciences,
Senior Lecturer at the Department of Physical Culture of Olympic
and Neo-Olympic Types of Sports
National University “Zaporizhzhia Polytechnic”
Zhukovskogo str., 64, Zaporizhzhia, Ukraine
orcid.org/0000-0001-8542-8804
alyakubatko5@gmail.com*

Kirichenko O. V.

*Senior Lecturer at the Department of Physical Culture of Olympic
and Neo-Olympic Types of Sports
National University “Zaporizhzhia Polytechnic”
Zhukovskogo str., 64, Zaporizhzhia, Ukraine
orcid.org/0000-0001-7136-0984
lena181961@ukr.net*

Lutsenko C. G.

*Senior Lecturer at the Department of Physical Culture of Olympic
and Neo-Olympic Types of Sports
National University “Zaporizhzhia Polytechnic”
Zhukovskogo str., 64, Zaporizhzhia, Ukraine
orcid.org/0000-0003-3787-1574
lser@i.ua*

Key words: *hatha yoga, students, asanas, physical education, health, online training.*

Our study is devoted to the problem of preserving and strengthening the health of student youth. Currently, the solution to this problem is regular physical education classes, which in most students are the only type of motor activity in everyday life. The quality service of providing knowledge, skills and health skills for the young generation during the coronavirus epidemic is the means of distance learning as an innovative software technology. In physical education classes by means of distance learning students should have a desire and aspiration for physical self-improvement, systematic exercise and the formation of the values of a healthy lifestyle.

The article considers the application of hatha yoga complex for students in quarantined distance learning conditions in physical education classes. Studies have shown that the effectiveness of the experimental program of classes with the use of a complex of preparatory exercises (asanas) on hatha yoga manifests itself in a more pronounced improvement in the indicators of physical

health, physical performance and improvement of students. Improving the effectiveness of the process of physical education, motivation for physical exercise requires the use of new non-traditional health systems. Analyzing the methods of various health-improving systems, we came to the conclusion that hatha yoga exercises for normalization of body functions would be optimal for higher education applicants. The main purpose of hatha yoga is to improve the health of the body as a whole, to eliminate problems with excess weight, to open the possibilities of the body, spiritual development. Another advantage is the accessibility of hatha yoga for people of almost all ages and genders, as the basis of any set of exercises is thoughtful, safe and comprehensive.

The prospects of using health-improving technologies in the process of physical education, the main elements of which are asanas (postures) and pranayama (a set of breathing exercises aimed at activating the entire neurohumoral system of the body through artificial hypoxia created during the phase of breath-holding) are determined.

Актуальність роботи полягає в її відповідності сучасним умовам карантинних обмежень, пов'язаних із COVID-захворюванням. В умовах сьогодення навчання у закладах вищої освіти відбувається дистанційно. Через це студенти багато часу проводять за комп'ютером, що призводить до зниження рухової активності, погіршення зору, порушення кровообігу та больових відчуттів у м'язах плечового поясу, спини та тулуба. Окрім негативного впливу на фізичний стан сучасної молоді, це також впливає і на емоційний стан студентів. Частіше виникають головні болі, порушення сну та погіршення настрою тощо. Ми застосували комплекс хатха-йоги тому, що такий напрям занять з фізичного виховання допомагає створити баланс між тілом і розумом, дає змогу знайти відмінну фізичну форму, розвиває концентрацію уваги. Він не вимагає спеціальної підготовки або екіпіровки. Натомість заняття сприяють внутрішньому спокою, врівноваженості та підвищують функціональний тонус організму. Саме завдяки тому, що заняття не потребують високого рівня фізичної підготовленості, хатха-йога стає більш доступною та безпечною системою навантажень для студентів усіх медичних груп в умовах онлайн-занять.

Хатха-йога допомагає попередити розвиток хвороб серцево-судинної системи. Вона є гарантом стабільної роботи всіх систем організму та його органів, оскільки сприяє поліпшенню крово- і лімфообігу. Також позитивно впливає на функціонування серця (нормалізує серцевий ритм і загалом зміцнює роботу серця), сприяє зниженню артеріального тиску. Йога покращує пам'ять, розвиває розумові здібності, стимулює діяльність головного мозку, допомагає встановити баланс у роботі двох півкуль, сприятливо впливає на сон.

Метод хатха-йоги містить усі необхідні для оздоровлення студентів складники, зокрема:

– пози (асани), які покликані допомогти зберегти тіло гарним, здоровим і сильним. Асана –

це вправа, в якій вплив на фізіологічні процеси, що протікають в організмі, й управління енергією здійснюються через перерозподіл у тілі стиснень, натягів і напруг. Послідовність входу і виходу в асану може бути спеціально обумовлена, проте незмінною залишається вимога статичного перебування в позі впродовж певного проміжку часу;

– дихальні вправи (пранаями), які навчають контролювати емоції та керувати диханням;

– концентрація уваги, яка сприяє заспокоєнню розуму і спрямовує енергію в конструктивні напрями, що допомагає людині духовно зростати;

– релаксація та розслаблення, завдяки яким людина зможе прислухатися і пізнати власне «я» (медитація).

Мета дослідження – перевірити ефективність застосування комплексу хатха-йоги для збереження та зміцнення здоров'я студентів, покращення їхнього фізичного й емоційного стану в умовах дистанційного навчання.

Методи й організація дослідження. У дослідженні взяли участь студенти 1 курсу НУ «Запорізька політехніка», які відносяться до спеціальної та підготовчої медичної групи. Для експерименту було сформовано групу з 24 дівчат віком 17–18 років. Учасникам групи було запропоновано комплекс із 10 вправ (асан) хатха-йоги. Експеримент тривав упродовж 2 місяців (вересень – жовтень 2021 р.), заняття тривалістю 1 год. проводилися викладачем у відеоконференції «Zoom» двічі на тиждень.

У процесі досягнення зазначеної мети було використано такі методи дослідження:

1. Вивчення і теоретичний аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження.

2. Метод самооцінки.

3. Математична обробка отриманих результатів.

4. Анкетування.

Для з'ясування проблеми дослідження, її значущості в сучасних умовах дистанційного навчання було проведено аналіз інноваційної науково-педа-

гогічної та методичної літератури й інтернет-видань. У процесі роботи вивчалися відомості про історію виникнення, основи хатха-йоги, її вплив на організм молоді.

Метод самооцінки використовувався для оцінки індивідуального самопочуття студентів, які взяли участь в експерименті, під час занять та після них. Студенти вели щоденник здоров'я, в який записували своє самопочуття до і після занять, оцінюючи його за 4-бальною шкалою (1 бал – погано, 2 – задовільно, 3 – добре, 4 – відмінно).

Статистична обробка результатів експерименту проводилася з використанням математичних формул обчислення.

Анкетування проводилося на початку та наприкінці дослідження. В анкеті були запитання про те, як студенти оцінюють свій фізичний та емоційний стан, чи виникають в них больові відчуття через перебування тривалий час за комп'ютером або будь-яким іншим гаджетом, чи змінювалися ці відчуття після занять хатха-йоогою.

Нами застосовувався комплекс, який складався з 10 підготовчих вправ (асан):

1. Тадасана (поза сильного потягування). Стійка прямо. Ноги розташовані на відстані приблизно 10–15 см одна від одної. Закинути голову. Прямі руки з переплетеними пальцями підняти над головою долоньями вгору; дивитися на руки. Піднятися на кінчиках пальців ніг та уявити, ніби вас тягнуть за руки вгору. Потягнутися всім тілом. Потім повільно опустити п'яти на підлогу. Повторити 10 разів.

Дихання: піднімаючись на кінчики пальців ніг, робити вдих, перебуваючи на кінчиках пальців ніг, затримувати дихання. Опускаючись на п'яти – видих.

2. Меру-приштхасана (поза для спини та хребта). Стійка прямо, ноги поставити на відстані ширини плечей. Руки розвести в сторони, зігнути їх у ліктях, а кінчики пальців уперти в плечі. Повернути верхню частину тулуба якомога сильніше вправо і повернутись у вихідне положення. Зробити 10 таких поворотів управо. Потім зробити 10 поворотів уліво.

Дихання: вдих – підносячи кінчики пальців до плечей, а також під час кожного повернення у вихідне положення. Видих – повертаючись в сторони. Під час вправи зосереджуватися на вдиху. Видих повинен здійснюватися автоматично.

3. Уттхита-лоласана (нахили у положенні стоячи). Стійка прямо, розставивши ноги в сторони на відстані ширини плечей. Витягнути руки вгору над головою, злегка зігнувши зап'ястя вперед. Потім зігнути в талії, нахиливши тулуб уперед і вниз. Розгойдувати (без напруги) руки, тулуб і голову вперед і назад. Зробивши 5 розгойдувань, повернутися у вихідне положення з піднятими

руками. Цим завершити один цикл вправи. Повторити 10 циклів.

Дихання: вдих – піднімаючи руки, а також під час кожного хитання вперед-вгору. Видих – під час кожного гойдання назад-вниз, а також наприкінці циклу.

4. Тирьяка-гадасана (поза дерева, яке гнеться під натиском вітру). Стати в Тадасану (поза сильного потягування). Нахилитися, згинаючись у талії, спочатку вправо, а потім – вліво. Зробити по 10 нахилів у кожену сторону; розслабитися, опустити п'яти на підлогу.

5. Триконасана (поза трикутника). Стійка прямо. Ноги поставити на відстані близько 90 см одна від одної. Підняти руки в сторони так, щоб вони утворили одну пряму лінію на рівні плечей. Це вихідне положення. Нахилити тіло вправо, злегка згинаючи коліно. Кінчиками пальців правої руки торкнутися пальців правої ноги, утримуючи обидві руки на одній лінії. Погляд спрямований на ліву (верхню) руку. Тримуючи руки на одній прямій лінії, повернутися у вихідне положення. Повторити ті ж рухи в протилежному напрямку. Це один цикл вправи. Виконати 8 циклів.

Дихання: вдих – піднімаючи руки; видих – нахилиючись; вдих – повертаючись у вихідне вертикальне положення.

6. Паріврітта триконасана (поза трикутника з поворотом). Паріврітта означає «обертається» або «повернений». Вихідне положення: поза Тадасана. Техніка виконання: глибоко вдихнути і стрибком поставити ноги нарізно ширше. Повернути праву ступню праворуч на 90 градусів, а ліву – на 60 градусів. З видихом нахилити корпус вправо, розвернути його так, щоб покласти ліву долоню на килим біля зовнішньої сторони правої ступні. Витягнути праву руку вгору на одну лінію з лівою рукою. Дивитися на великий палець правої руки. Ноги в колінах не згинати, плечі розправити. Перебувати в позі 30–60 с. З вдихом повернутися у вихідне положення. Повторити позу в ліву сторону. Сконцентрувати увагу на попереку.

Дихання: нахилиючись вперед – видих. Вигинаючи спину – вдих. Повертаючи назад витягнуту ногу – видих.

7. Ардха-чандрасана (поза місячного серпа). Стати на коліна, ноги тримати разом, руки опустити вздовж тіла. Поставити ліву ступню на підлогу спереду від тіла (ліве коліно зігнуте і направлене вперед). Нахилитися й уперти кінчики пальців у підлогу по обидві сторони лівої ступні. Витягнути назад праву ногу, прогнути спину і закинути голову. У кінцевому положенні тільки ліва ступня, права гомілка і кінчики пальців рук торкаються підлоги. Із кінцевого положення повернутися у вихідне і повторити те саме, помінявши ноги. Виконати 8 циклів.

8. Пада-хастасана (поза «руки до ніг»). Нахилитися вперед так, щоб долоня лягла на підлогу перед ногами. Намагатися торкнутися колін лобом. Але не перенапружуйтеся. Ноги тримати прямими.

Дихання: видих – нахилиючись вперед. Намагатися в кінцевому (зігнутому) положенні втягнути живіт, щоб видихнути максимальну кількість повітря.

9. Урдхва мукха шванасана (поза собаки). Вихідне положення – лежачи на килимку обличчям вниз. Ноги разом, пальці ніг на підлозі. Руки зігнуті в ліктях і лежать на підлозі біля таза. Техніка виконання – з видихом, спираючись долонями об килим, підняти тулуб угору. Потім подати груди вперед, відкинути голову якнайдалі назад і прогнутися в попереку. Перебувати в позі 30–60 с. Концентрація уваги – на хребті.

10. Марджаріасана (поза kota, що потягується). Стати на коліна, ступні направлені назад, великі пальці схрещені, п'яти розведені, коліна тримати разом. Нахилитися вперед і поставити долоні на підлогу на ширині плечей. Вдихаючи, прогнути спину вниз і закинути голову. Видихаючи, нахилити голову до грудей і вигнути спину вгору. Руки повинні весь час залишатися у вертикальному положенні й упиратися в підлогу. Зробити 10 циклів.

Цей комплекс розвиває прямі м'язи живота і зміцнює кишківник; забезпечує правильний ріст хребетних кісток та усуває скупченість спинних нервів у місцях їх виходу з хребетного стовпа; знімає втому; стимулює кровообіг і спинні нерви; тренує підколінні сухожилля, бічні м'язи живота, м'язи спини, а також масажує внутрішні органи.

Результати дослідження засвідчили суттєві зміни у показниках функціонального стану дихальної системи, рівня фізичного здоров'я та працездатності, які відбулися впродовж педагогічного експерименту.

Самооцінка фізичного та емоційного стану студентів мала такий вигляд:

– на початку дослідження: 1 бал (погано) – 20%; 2 бали (задовільно) – 52%; 3 бали (добре) – 26%; 4 бали (відмінно) – 2%;

– наприкінці експерименту: 1 бал (погано) – 8%; 2 бали (задовільно) – 57%; 3 бали (добре) – 43%; 4 бали (відмінно) – 6%.

Дані опитування свідчать про позитивний вплив застосованого комплексу на стан студен-

тів та довели, що ефективність експериментальної програми занять дистанційного навчання з фізичного виховання із застосуванням комплексу хатха-йоги виявляється у поліпшенні більшості показників емоційного стану, фізичного здоров'я та покращенні функціонального стану дихальної системи студентів. У досліджуваних зникли больові відчуття у хребті, м'язах спини та плечового поясу, нормалізувався сон та поліпшився настрій. Студенти, в яких спостерігалися симптоми астми, відзначали, що напади стали рідшими та легше переносяться.

Висновки. Хатха-йога є альтернативою занять спортом для всіх і може бути рекомендована для використання студентам під час занять з фізичного виховання. Впровадження експериментальної програми з елементами хатха-йоги дає змогу підвищити: фізичну підготовленість; рівень знань з основ фізичної культури та спорту; рефлексивне ставлення до спортивно-оздоровчих занять; рівень зацікавленості та мотивації до занять фізичними вправами.

Проведені дослідження підтвердили висунуту гіпотезу і довели, що в заняттях зі студентами, які мають функціональні порушення, доцільне застосування вправ хатха-йоги, що включають статичні та динамічні вправи, котрі сприяють корекції деформації хребта, і дихальні вправи, що сприяють підвищенню функціональної тренуваності організму. Експериментальна програма чинить позитивний вплив на функціональний стан студентів, сприяє зростанню функціональної тренуваності, загальному зміцненню здоров'я, поліпшенню психологічного стану.

На підставі вищевикладеного можна рекомендувати використання хатхи-йоги як одного з засобів і методів фізичного виховання на заняттях з основною групою студентів. Доцільно рекомендувати застосування комплексів хатха-йоги для самостійних регулярних занять як ранкової зарядки або у вільний час упродовж дня.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою технології профілактики функціональних порушень студентів у процесі фізичного виховання з використанням комп'ютерних технологій і мультимедіа, а також із більш широким вивченням потенційних можливостей засобів оздоровчих видів гімнастики у процесі фізичного виховання в закладах вищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Білоус Т.Л. Оптимальний розвиток фізичної підготовленості студентів у процесі занять з фізичного виховання. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2008. № 2. С. 15–17.
2. Дикий Б.В. Застосування індійської гімнастики хатха-йога у фізичній реабілітації та ЛФК : методичні рекомендації. Ужгород, 2013. 89 с.

3. Мусієнко О.В., Санагурська Д.І. Вплив занять хатха-йогою на сезонні коливання функціонального стану деяких систем організму. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту* : наукова монографія. Харків, 2002. № 11. С. 28–39.
4. Мусієнко О.В., Санагурська Д.І. Вплив статичних вправ йоги на регуляторні процеси в організмі людини. *Теорія і методика фізичного виховання та спорту*. 2002. № 2–3. С. 90–91.
5. Традиційні і нетрадиційні методи оздоровлення дітей : матеріали конференції. Дубна, 1992. 115 с.
6. Чепурна В.С. Динаміка показників функціонального стану серцево-судинної системи школярів під впливом елементів оздоровчої гімнастики хатха-йога. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту* : наукова монографія. Харків, 2005. № 19. С. 73–77.

REFERENCES

1. Bilous, T.L. (2008) Optimalniy rozvitok fizichnoyi pidgotovlenosti studentiv u protsesi zanyat z fizichnogo vihovannya [Optimal development of students' physical fitness in the process of physical education classes]. *Teoriya ta metodika fizichnogo vihovannya* [Theory and methods of physical education]. № 2, pp. 15–17.
2. Dikiy, B.V. (2013) Zastosuvannya indiyaskoyi gimnastiki Hatha-yogi u fizichniy reabilitatsiyi ta LFK [Application of Indian Hatha Yoga gymnastics in physical rehabilitation and exercise therapy]: Metodichni rekomendatsiyi. Uzhgorod, 89 p.
3. Musienko, O.V., Sanagurska, D.I. (2002) Vpliv zanyat Hatha-Yogoyu na sezonnii kolivannya funktsionalnogo stanu deyakih sistem organizmu [The influence of Hatha Yoga on the seasonal fluctuations of the functional state of some body systems]. *Pedagogika, psihologiya ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovannya i sportu* : nauk. monogr. № 11, pp. 28–39.
4. Musienko, O.V., Sanagurska, D.I. (2002) Vpliv statichnih vprav yogi na regul'yatorni protsesi v organizmi lyudini [Influence of static yoga exercises on regulatory processes in the human body]. *Teoriya i metodika fizichnogo vihovannya i sportu* [Theory and methods of physical education]. № 2–3, pp. 90–91.
5. Traditsiyini i netraditsiyini metodi ozdorovlennya ditey (1992)[Traditional and non-traditional methods of children's rehabilitation] : materialy konf., Dubna, p. 115.
6. Chepurna, V.S. (2005) Dinamika pokaznikov funktsionalnogo stanu sertsevo-sudinnoyi sistemi shkolyariv pid vplivom elementiv ozdorovchoyi gimnastiki Hatha-Yoga [Dynamics of indicators of the functional state of the cardiovascular system of schoolchildren under the influence of elements of health-improving gymnastics Hatha Yoga]. *Pedagogika, psihologiya ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovannya i sportu* : nauk. monogr. № 19, pp. 73–77.