

## ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТОК ІЗ КАРДІОРЕСПІРАТОРНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ

Вікторія ІВАНОЧКО, Ірина ГРИБОВСЬКА, Федір МУЗИКА, Ігор ЛАПІЧАК

*Львівський державний університет фізичної культури*

**Анотація.** В роботі акцентується увага на збільшенні кількості студентів з відхиленнями у стані здоров'я, серед яких переважають серцево-судинні захворювання. З'ясовано потребу пошуку нових форм та методів проведення занять фізичним вихованням у вищих навчальних закладах зі студентами, які мають відхилення у стані здоров'я. Проведено аналіз та окреслено зміст і структуру оздоровчих фітнес-програм з використанням базової аеробіки для студентів із кардіореспіраторними захворюваннями. Визначено позитивний вплив оздоровчих фітнес-програм на показники фізичної підготовленості студенток, зокрема гнучкості, швидкості, швидкісної витривалості та відновлення частоти серцевих скорочень після навантаження.

**Ключові слова:** студенти, кардіореспіраторні захворювання, фітнес-програма, базова аеробіка.

### ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОК С ЗАБОЛЕВАНИЕМ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ

Виктория ИВАНОЧКО,  
Ирина ГРИБОВСКАЯ, Федор МУЗЫКА,  
Игор ЛАПЫЧАК

*Львовский государственный университет  
физической культуры*

**Аннотация.** В работе акцентируется внимание на увеличении количества студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья, среди которых преобладают сердечно-сосудистые заболевания. Выяснена необходимость поиска новых форм и методов проведения занятий физическим воспитанием в высших учебных заведениях со студентами, которые имеют отклонения в состоянии здоровья. Проведен анализ и намечены содержание и структура оздоровительных фитнес-программ с использованием базовой аэробики для студентов с кардиореспираторными заболеваниями. Определено положительное влияние оздоровительных фитнес-программ на показатели физической подготовленности студенток, в частности, гибкости, скорости, скоростной выносливости и восстановление частоты сердечных сокращений после нагрузки.

**Ключевые слова:** студенты, кардиореспираторные заболевания, фитнес-программа, базовая аэробика.

### IMPROVING TECHNOLOGIES HEALTH AND FITNESS PROGRAMS FOR STUDENTS WITH DISEASES OF CARDIORESPIRATORY

Voctoria IVANOCHKO,  
Iryna HRIBOVSKA, Fedor MYZUKA,  
Ihor LAPUTCHAK

*Lviv State Institute of Physical Culture*

**Abstract.** This paper focuses on increasing the number of students who have variations in health status, which are dominated by cardiovascular disease. It is shown the need to search for new forms and methods of physical education in higher education to students who have variations in health status. The analysis and outlines the content and structure of health fitness program using basic aerobics for students with cardio-respiratory diseases. Positive impact of health and fitness programs on indicators of physical fitness of students. In particular, flexibility, speed, speed endurance and heart rate recovery after exercise.

**Keywords:** students, cardio-respiratory diseases, fitness program, basic aerobics.

**Актуальність.** Проблемою залишається збільшення чисельності студентів, які за станом здоров'я скеровані до спеціальної медичної групи (СМГ) [7, 8]. За дослідженнями науковців, впродовж 2010–2011 навчального року 21 % студентів мали відхилення у стані здоров'я, а найрозповсюдженішим захворювань серед молоді є вегето-судинна дистонія (ВСД). Саме її виявляють у 32–50% осіб, які мають функціональні порушення серцево-судинної системи [6]. Зазначимо, що за даними ВООЗ у населення домінують серцево-судинні захворювання.

Виявлено, що інтерес студентів до обов'язкових занять фізичним вихованням за останні 5–10 років суттєво зменшився. Тому вони намагаються різними способами уникати участі в них [9]. Система засобів, яка використовується для корекції і компенсації фізичних недоліків, повинна бути для студентської молоді привабливою. Таким запитам відповідає оздоровча

аеробіка [4]. Однак окремим питанням постає можливість застосування аеробних вправ при захворюваннях серцево-судинної системи (ССС), зокрема ВСД.

Проведені дослідження Р. В. Давиденко, О. В. Коркишко [2] переконливо свідчать, що використання комплексів вправ стретчингу та бодіфлексу позитивно впливає на функціональний стан ССС студентів із діагнозом ВСД гіпертензивного типу. Також О. П. Маценко, Н. В. Степанова [5] доводять позитивний вплив комплексної програми, яка має аеробне спрямування з використанням пілатесу, йоги та оздоровчої ходьби на деякі показники стану здоров'я хворих, на нейроциркуляторну дистонію.

На жаль, незважаючи на велику кількість досліджень, недостатньо науково-обґрунтованими є програми, які б передбачали індивідуальний підхід у фізичному вихованні студентів із відхиленнями у стані здоров'я. Недостатня увага приділяється і питанням формування рухової культури, як чинника підвищення зацікавленості до свого фізичного вдосконалення та відвідування занять фізичним вихованням [8]. Тобто традиційні заняття фізичним вихованням не стимулюють студентів до самостійних занять фізичними вправами. Це зобов'язує викладачів вищої школи шукати нові нетрадиційні форми і методи проведення занять [9]. Сучасні досягнення у галузі теорії та методики фізичного виховання і медико-біологічних дисциплінах надають нові можливості щодо пошуку новітніх технологій, спрямованих на зміцнення здоров'я.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Роботу виконано відповідно до теми Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за темою 3.9 “Удосконалення наукових засад спорту для всіх, фітнесу та рекреації” (номер державної реєстрації 0111U001735).

**Мета роботи** – визначити зміст та структуру оздоровчих фітнес-програм для студентів із кардіореспіраторними захворюваннями.

**Завдання дослідження:**

1. Узагальнити дані науково-методичної літератури з проблеми, що досліджується.
2. Розробити оздоровчі фітнес-програми з використанням базової аеробіки для студентів із кардіореспіраторними захворюваннями.
3. З'ясувати основні критерії контролю за фізичним навантаженням студентів під час занять фізичними вправами.

Для вирішення поставлених завдань використано такі **методи дослідження**: аналіз науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент та методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** Дослідження проводилось на базі Львівської комерційної академії. У ньому взяли участь 53 студенти віком 17–18 років, які мали кардіореспіраторні захворювання, зокрема ВСД кардіологічного типу.

**Результати дослідження.** Для занять зі студентами з кардіореспіраторними захворюваннями ми обрали базову аеробіку, яка є найбільш розробленим та строго регламентованим видом занять. Саме вона ґрунтується на таких основних педагогічних принципах: індивідуалізація, поступовість, доступність. Окрім того, вона містить загальнорозвивальні та гімнастичні вправи, біг, підскоки, стрибки, що виконуються поточним методом, під музичний супровід.

Нам насамперед слід було з'ясувати питання щодо інтенсивності фізичних навантажень на заняттях базовою аеробікою зі студентами, які мають кардіореспіраторні захворювання. Так, за даними літератури [9], навантаження при якому частота серцевих скорочень (ЧСС) становить 100–110 уд./хв є малоперспективними і рекомендуються для ослаблених осіб впродовж усього навчального року. З показником ЧСС 120–130 уд./хв рекомендується виконувати вправи на початку семестру, поступово підвищуючи інтенсивність фізичних навантажень до кінця семестру до 140–150 уд./хв. Навантаження, які викликають підвищення ЧСС в межах 120–150 уд./хв є оптимальними для кардіореспіраторної системи.

Окрім того, ми дотримувалися рекомендацій фахівців щодо особливостей організації занять при хворобах серцево-судинної та дихальної систем.

Ми розробили оздоровчі фітнес-програми з використанням базової аеробіки для студентів із кардіореспіраторними захворюваннями з різним рівнем фізичного стану. Їхня мета – поліпшення функціональних можливостей студентів при дотриманні принципу диференціації. Також при складанні оздоровчих фітнес-програм слід враховувати: характер і ступінь захворювання; вихідний рівень фізичного стану (РФС); рівень навантаження; техніку виконання; кратність занять на тиждень; тривалість занять; регламентацію засобів аеробної хореографії; музичний супровід тощо (рис. 1).

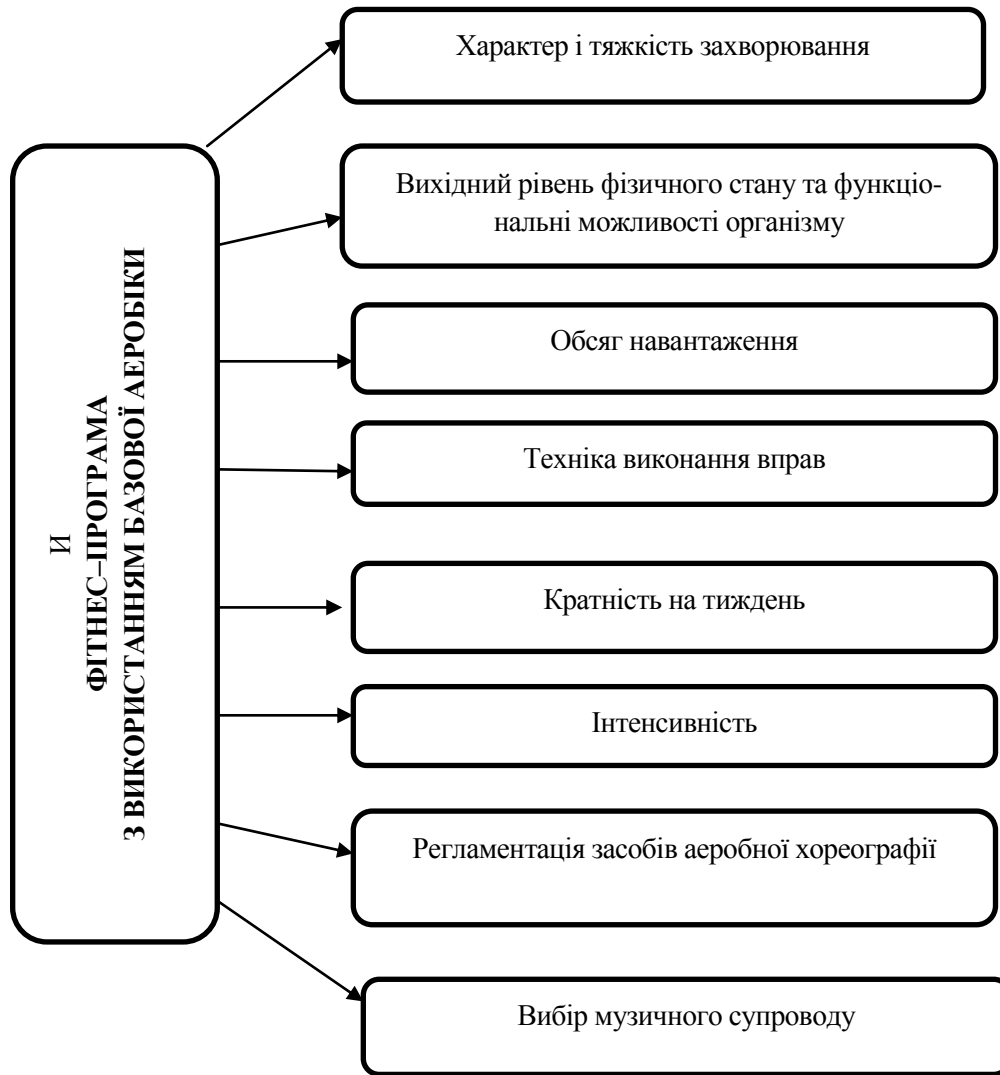


Рис. 1. Складові оздоровчих фітнес-програм

Проведений аналіз характеру захворювання кожного студента та визначення їхнього РФС дозволило розподілити студентів на три підгрупи: I підгрупа – з низьким та нижчим за середній РФС; II – з середнім РФС; III підгрупа – з вищим за середній та високим РФС.

Заняття в середньому тривало 50–65 хв і складалось з таких частин: розминка (15–20 хв), яка містила розігрівання (10–15 хв) та виконання вправ на гнучкість 3–5 хв (стретчинг); аеробної частини (15–20 хв), яка складалася з декількох серій вправ, що залежало від завдань і тривалості заняття, а також від підготовленості студенток, включала аеробну розминку, аеробний “пік” та першу аеробну заминку, використовувалися основні базові кроки з поступовим додаванням рухів руками, що надалі вимагало виконання танцювальних комбінацій; заминки (5 хв); вправ у партері (5–7 хв), де використовувалися силові вправи для м’язів черевного преса, спини, стегон, плечового пояса, які виконувались серіями по декілька повторень, що залежало від РФС студентів і заключної частини (15–20 хв), яка складалася з другої заминки, стретчингу, елементів аутотренінгу та комплексу дихальних вправ, зокрема парадоксальної

гімнастики О. М. Стрельникової і модифікованої дихальної гімнастики «Бодіфлекс» [1], також використовувались вправи на розтягування м'язів спини, тулуба, стегон і верхнього плечового пояса, в повільному темпі.

Щодо контролю за фізичним навантаженням та за станом функціональних систем осіб науковці стверджують, що передусім слід провести педагогічні спостереження для оцінювання заняття з використанням аеробіки, визначити фізичне навантаження, оцінити фізичний стан тих, хто займається [3]. Обстеження фізичного розвитку необхідно здійснювати за:

- показниками антропометричних даних (зріст, маса тіла, обводи частин тіла, товщина жирової складки, життєва ємкість легень тощо);
- клініко-фізіологічними показниками (стан серцево-судинної, дихальної систем та інших систем);
- показниками функціональних проб, які дозволяють прослідкувати реакцію організму на фізичне навантаження.

Таким чином, при складанні фітнес-програми з використанням базової аеробіки для студенток із кардіореспіраторними захворюваннями, було враховано усі рекомендації фахівців, що дало змогу визначити зміст та структуру занять з фізичного виховання із врахуванням характеру та тяжкості їхнього захворювання.

Впровадження розробленої фітнес-програми у навчально-виховний процес позитивно вплинуло на показники фізичної підготовленості студенток. Виявлено достовірні зміни функціональних можливостей серцево-судинної системи та фізичної підготовленості, а саме: гнучкості, швидкості, швидкісної витривалості та відновлення ЧСС після навантаження. Зокрема, показник гнучкості достовірно збільшився на 15,0 %, швидкості – на 21,8 %, швидкісної витривалості – на 17,1 %, а час відновлення ЧСС достовірно зменшився на 25,9 %.

#### **Висновки:**

1. Проведений аналіз дозволяє стверджувати, що за період навчання у вищих навчальних закладах чисельність студентів, які зараховані до СМГ зростає. Виявлено, що заняття з фізичного виховання не є пріоритетним серед студентів. Доцільно вдосконалювати процес фізичного виховання та здійснювати пошук нових форм проведення занять, зацікавлювати молодь до рухової активності.

2. Розроблена фітнес-програма з використанням базової аеробіки враховує не тільки рівень фізичного стану, а й характер захворювання. Це дозволяє диференціювати та контролювати реакцію організму на навантаження кожного студента.

3. При дотриманні традиційної структури заняття для осіб, які мають відхилення у стані здоров'я, слід збільшити тривалість підготовчої у 3–4 рази та заключної у 2 рази частини занять, відповідно зменшити у 2 рази основну частину. Доцільно у комплексі використовувати вправи парадоксальної гімнастики О. М. Стрельникової та модифікованої дихальної гімнастики «Бодіфлекс».

4. Застосування фітнес-програми на заняттях зі студентками, які мали кардіореспіраторні захворювання, дозволила поліпшити показники гнучкості, швидкості, швидкісної витривалості та відновлення ЧСС після навантаження.

#### **Список літератури**

1. Батрак О. В. Модифікація дихальної гімнастики «Бодіфлекс» для реабілітації студенток с захворюваннями кардіореспіраторной системи / О. В. Батрак, Е. Н. Варавина // Теорія і практика фізичного виховання. – 2005. – № 1/2. – С. 139–143.

2. Давиденко Р. В. Реабілітаційна корекція функціонального состояния сердечно-сосудистой системы у студенток с диагнозом вегето-сосудистая дистония по гипертензивному типу / Р. В. Давиденко, О. В. Коркишко / Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2010. – № 1. – С. 108–111.

3. Давыдов В. Ю. Методика преподавания оздоровительной аэробики : учеб. пособие / В. Ю. Давыдов, Т. К. Коваленко, Г. О. Краснова. – Волгоград : Изд-во Волгоградского государственного университета, 2004. – 124 с.

4. *Леонова В.* Нові технології у фізичному вихованні: фізичні навантаження для студентів з вадами зі сторони серцево-судинної системи / В. Леонова, О. Дуржинська, Н. Ковбой // Молода спортивна наука України : зб. наук. статей з галузі фізичної культури та спорту. – Л., 2006. – Вип. 10, т. 1. – С. 289–293.

5. *Маценко О. П.* Влияние физических упражнений на течение нейроциркуляторной дистонии / О. П. Маценко, Н. В. Степанова // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. тр. / под ред. С. С. Ермакова. – Х., 2006. – № 4. – С. 130–135.

6. *Мордвінова А.* Програма фізичного виховання студентів спеціальних медичних груп, хворих на вегето-судинну дистонію / А. Мордвінова, О. Бурла // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Євгена Приступи. – Л., 2011. – Вип. 15, т. 2. – С. 169–175.

7. *Петренко Н.* Аналіз фізичного стану студентів економічних спеціальностей / Н. Петренко // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Євгена Приступи. – Л., 2011. – Вип. 15, т. 2. – С. 201–206.

8. *Приймаков А. А.* Эффективность использования средств и методов нетрадиционных оздоровительных систем при работе со специальными медицинскими группами в вузе / А. А. Приймаков, Е. М. Доценко, А. А. Архипов // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : [сб. науч. тр. / под ред. С.С. Ермакова]. – Х., 2008. – №5. – С. 77–81.

9. *Ріпак М. О.* Методичні основи фізичного виховання в спеціальному медичному відділенні [Електронний ресурс] / Ріпак М. О. – Режим доступу : <http://www.ldufk.edu.ua/index>.

*Стаття надійшла до редколегії 6.05.2014*

*Прийнята до друку 20.05.2014*

*Підписана до друку 30.05.2014*