

клиницистов к изучению моторно-эвакуаторной деятельности желудка и кишечника, а также к разработке новых методов, позволяющих адекватно, не только качественно, но и количественно оценивать интенсивность и характер моторной активности различных отделов ЖКТ.

Стихотворение Николая Заболоцкого, опубликованное в 1947 году, начинается такими строками:

*Я не ищу гармонии в природе.  
Разумной соразмерности начал  
Ни в недрах скал, ни в ясном небосводе  
Я до сих пор, увы, не различал.  
Как своенравен мир ее дремучий!  
В ожесточенном пении ветров  
Не слышит сердце правильных созвучий,  
Душа не чует стройных голосов.*

Заболоцкий искал в природе «разумную соразмерность», но представлял ее себе согласно классическим канонам — по Евклиду; а оказалось, что эта соразмерность имеет совершенно другую геометрию, о которой великий поэт не догадывался. Гармония есть и в недрах скал, и в пении ветров, в строении человека — причем везде она одна и та же.

#### Література

1. Мандельброт Б. Фрактальная геометрия природы. — М.: «Институт компьютерных исследований», 2002.
2. Анатомія людини / [В. Г. Ковешніков, А. С. Бобрик, І. І. Головацький та ін.]. — Луганськ: Шико, 2008. — 379 с.
3. Андрей Л. В лесах фрактальной графики. Часть 4 / Лёушкин Андрей. // Компьюарт. — 2013. — №3.
4. Фракталы в медицине и биологии [Электронный ресурс]. — 2010. — Режим доступа до ресурсу: <http://textarchive.ru/c-2866802-pall.html>

## ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ЛІКУВАННІ І ПРОФІЛАКТИЦІ ОЖИРІННЯ

*Селіванов Є. В.*

*Харківський національний медичний університет*

**Анотація.** У статті розглянуті причини виникнення такої проблеми, як ожиріння. Обґрунтовано ефективність використання засобів фізичної культури і спорту в боротьбі із зайвою вагою. Наведено загальну схему тренувального заняття, що дозволяє найбільш ефективно боротися з проблемою ожиріння і нормалізацією обміну речовин в організмі людини.

**Введення.** Ожиріння є однією з основних проблем сучасного суспільства [12]. Нездорове харчування, стреси, нестача сну і малорухливий спосіб життя призводять до того, що близько половини населення розвинутих країн світу страждають від зайвої ваги. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) надмірна вага спостерігається у 39% дорослого населення планети і 13% страждають від ожиріння. І ці цифри

продовжують зростати, за останні 40 років у всьому світі кількість страждаючих ожирінням зросла більш ніж в три рази [3].

Фахівцями використовуються різні методи боротьби з ожирінням. Але найбільш ефективними з них є засоби фізичної культури, які, спільно з принципами правильного харчування, дозволяють досягти приголомшливих результатів [2, 4, 7, 9, 11, 13]. Однак важливо пам'ятати, що людям, які страждають на зайву вагу, підходять не всі види навантажень. Розробляти і впроваджувати програми тренувань для чоловіків і жінок, у яких діагностовано ожиріння, повинні кваліфіковані фахівці.

**Мета роботи.** Метою роботи є виявлення факторів, що призводять до розвитку ожиріння, оцінка ефективності засобів фізичної культури і спорту для лікування даного захворювання. Скласти перелік методичних рекомендацій для організації тренувальних занять при лікуванні ожиріння.

**Методи дослідження:** аналіз спеціалізованої літератури, синтез, індукція, дедукція та узагальнення.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Проблема зайвої ваги актуальна у всьому світі. Ожиріння діагностують у людей різної статі і віку, соціального стану і професійної приналежності. В Європейському регіоні понад 50% населення із зайвою вагою і понад 20% страждає від ожиріння [3]. Причому це стосується не тільки дорослих людей, але також дітей і підлітків.

Згідно з результатами проведеного дослідження можна скласти наступний перелік основних причин ожиріння [5, 7, 12]:

1. Неправильне і нераціональне харчування. Йдеться про вживання шкідливої їжі, переїдання, висококалорійних перекуси і т.д.

2. Генетична схильність. Найчастіше зайву вагу діагностується у дітей, батьки яких страждають ожирінням.

3. Патології залоз внутрішньої секреції. У 5% випадків ожиріння розвивається у людей внаслідок ендокринних порушень.

4. Порушення обміну речовин. Воно може бути вродженим або обумовленим зовнішніми факторами.

5. Вагітність.

6. Вікові зміни. В першу чергу, це актуально для жінок.

7. Недолік фізичної активності, малорухомий спосіб життя.

8. Стреси, синдром хронічної втоми та інші психоемоційні фактори.

Способи боротьби з ожирінням вибирають в залежності від причин розвитку даного захворювання. Але, в будь-якому випадку, основне завдання фахівців полягає в тому, щоб створити дефіцит енергії в організмі людини. Цього можна домогтися шляхом підвищення фізичної активності, зменшення калорійності раціону, а також поєднанням цих факторів [2, 7, 10].

Для підвищення витрати енергії можуть використовуватися:

1. Тренування в аеробному режимі. Вони дозволяють зменшити кількість жирових відкладень за рахунок їх використання в якості джерел енергії. А також зміцнюють серцево-судинну систему. Головне, щоб людина, яка отримує навантаження, постійно працював в цільовій зоні пульсу. З цією метою використовують такі вправи як ходьба, біг, веслування, їзда на велосипеді тощо [7].

2. Силові тренування. Вони допомагають замінити жирову тканину м'язовою, сприяють активному витраті калорій, допомагають підвищити ефективність аеробних навантажень.

3. Збалансоване харчування. Людина, що страждає від ожиріння,

повинна споживати менше калорій, ніж витрачає. При цьому важливо, щоб харчування було корисним і збалансованим. Згідно з науковими даними здоров'я залежить на 40–45% від харчування [9, с. 7]. Автори Л. Ф. Павлоцька, Н. В. Дуденко, В. В. Євлаш [9, с. 73] вказують, що добовий раціон за енергетичною цінністю повинен виглядати таким чином: вуглеводи — від 54 до 56%; білки — від 16 до 14%; жири — близько 30%. Однак для профілактики і лікування ожиріння В. Н. Корзун та ін. [5] Рекомендують дотримуватися наступних добових норм:

- білки — 24,3%;
- жири — 29,1%;
- вуглеводи — 46,6%.

Приймати їжу необхідно 5–6 разів на день невеликими порціями. Вранці рекомендується віддавати перевагу їжі, багатій вуглеводами, ввечері — білковим блюдам. Інтервали між прийомами їжі повинні становити 2,5–3 години. Сніданок, обід, вечеря і перекус повинні відбуватися в один і той же час.

В. Н. Корзун, С. Л. Гаркуша вказують, що вечеря і перший сніданок повинні складати по 20%, обід і другий сніданок відповідно — 35% та 15% від добового раціону по енергетичній складовій [6].

Комплексний підхід до лікування ожиріння, що поєднує аеробні, силові тренування і правильне харчування, є найбільш ефективним і безпечним.

Тож, провівши аналіз наукової літератури [2, 6, 7, 10] можна констатувати, що для боротьби з ожирінням сучасні фахівці застосовують:

- багатосуглобні вправи з вільними обтяженнями;
- біг, спортивну ходьбу;
- заняття на "кардіотренажерах" (орбітрек, веслування, велотренажер тощо);
- плавання тощо.

Для кожного пацієнта система тренувань повинна розроблятися індивідуально, з урахуванням його віку, стану здоров'я, стадії ожиріння та інших факторів. Але, в будь-якому випадку, заняття повинні проводитися за певною схемою. Першим етапом кожного тренування є підготовка організму до виконання завдань основної частини тренувального заняття, в кінці якої виконуються вправи спрямовані на розвиток активної гнучкості. Потім основна частина — йдуть послідовно силова і аеробна частини заняття. Заключний етап — вправи спрямовані на розслаблення і розвиток пасивної гнучкості. Специфіка і тривалість кожної частини може варіюватися.

Засоби фізичної культури допомагають нормалізувати роботу дихальної, травної, серцево-судинної систем організму, активізувати процеси метаболізму і спалювання жирів [8]. Також вони змінюють психологію людини і допомагають йому боротися з харчовою залежністю [11].

**Висновки.** Засоби фізичної культури вельми ефективні для лікування і профілактики ожиріння. Фізичні вправи повинні використовуватися в комплексі з правильним харчуванням для досягнення максимального ефекту. Програма тренувань розробляється з урахуванням індивідуальних особливостей організму людини. Всі заняття повинні проводитися під контролем фахівців.

## Література

1. Masliak Irina et al. Functional state of cardiovascular system of 10–16-year old teenagers under the influence of cheerleading classes, *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 18 Supplement issue 1, Art 63, 452–458, 2018. DOI:10.7752/jpes. 2018. s163.
2. Блавт О. З. Плавання як метод позбавлення хвороби ожиріння студентів спеціального медичного відділення в умовах вузу. *Педагогіка, психологія та медикобіологічні проблеми фіз. вих. і спорту*. 2010. №. 1. С. 17–25.
3. Всемирная организация здравоохранения. Ожирение и избыточный вес. Електронні дані. Режим доступу: <http://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (дата звернення 13.08.2018 р.). — Назва з екрана.
4. Гуртова Т. В., Цюхов Л. П. Шляхи раціоналізації фізичного виховання зі студентами, хворими на ожиріння. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. 2016. С. 57–61.
5. Корзун В. Н. и др. Профилактика та лікування ожиріння як основної складової метаболічного синдрому у населення. *Проблемы старения и долголетия*. 2015. Т. 24, № 3–4. С. 408–419.
6. Корзун В. Н., Гаркуша С. Л. Заходи профілактики та лікування метаболічного синдрому у населення. *Довкілля та здоров'я*. 2016. №. 1. С. 9–13.
7. Круцевич Т. Ю., Пангелова Н. Є., Кривчикова О. Д. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. виш. навч. закл. фіз. виховання і спорту: у 2 т. [2-ге вид., переробл. та доп.]. К.: Національний університет фізичного виховання і спорту України, вид-во «Олімп. л-ра», 2017. Т. 2. Методика фізичного виховання різних груп населення. 448 с.
8. Осипов А. Ю. и др. Способы контроля над оптимальной массой тела и профилактики ожирения среди студентов. *ФВС*. 2016. С. 40–45.
9. Павлоцька Л. Ф., Дуденко Н. В., Євлаш В. В. Фізіологія харчування. Підручник. — 2017.— Х.: ХДУХТ, Світ книг, 2017, 316 с.
10. Петрович В. В. Фітнес як засіб зниження надмірної ваги в жінок. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2013. №. 1. С. 212–216.
11. Почерніна М. Г., Селіванов Є. В. Психолого-педагогічні аспекти формування здорового способу життя студентської молоді. Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту студентської молоді: матеріали регіонального науково-практичного семінару, приуроченого 65-й річниці створення кафедри фізичного виховання ТНПУ, Тернопіль, 14 жовтня 2014 р. ТНПУ ім. В. Гнатюка. Тернопіль, 2014. С. 23–25.
12. Сеногонова Г. І. Ожиріння — хвороба ХХІ століття. Технологический аудит и резервы производства. 2013. №. 5 (4). С. 26–27.
13. Ткаченко В. І. и др. Метаболічний синдром: діагностика та профілактика в практиці сімейного лікаря. 2016. №1–2 (197–198) 2016, С. 43–46.

## **КОНЦЕПЦІЯ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ МОЛОДІ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

*Новописьменний С. А.*

*Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка*

Відомо, що рівень фізичного розвитку людини визначається не лише біологічними чинниками, але й сукупністю соціальних, економічних, екологічних, гігієнічних, кліматичних та інших характеристик середовища існування. Під впливом перелічених чинників рівень фізичного розвитку