

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

# **СТУДЕНТСЬКА СПОРТИВНА НАУКА – 2016**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
II Всеукраїнської студентської  
науково-практичної конференції**

**16 травня 2016 р.**

**Житомир  
Вид-во ЖДУ ім. І. Франка  
2016**

# ВИКОРИСТАННЯ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ МАСИ ТІЛА

*К. В. Барвінок, С. М. Грищук*  
*Житомирський державний університет*  
*імені Івана Франка*

**Анотація.** Проведено дослідження впливу занять фітнесом за методикою «FitCurves» на вагу жінок. Встановлено, що в результаті шестимісячних тренувань вага зменшилася на 8,2 кг. (10%) та покращилося співвідношення між жировою та м'язевою тканиною.

**Постановка проблеми.** Численні наукові дослідження доводять, що надлишкова маса тіла негативно впливає на діяльність всіх систем та органів людини – знижується працездатність, погіршується загальний стан здоров'я, скорочується тривалість життя. Особливо це актуально на сьогоднішній час, зважаючи на малорухомих спосіб життя більшості населення та споживання висококалорійної їжі.

**Аналіз останніх досліджень** Встановлено, що систематичні заняття спортом, зокрема, фітнесом, позитивно впливають на організм жінки в усі періоди її життя. Сьогодні існує багато різних фітнес-технологій, що мають на меті зменшення надлишкової маси тіла за рахунок жирового компоненту [2, 3]. Одна з них «FitCurves» [1] – це система тренувань для жінок (триває протягом 30 звинин), що включає в себе почергове виконання аеробних (30 с) та анаеробних (30 с) вправ.

**Мета дослідження:** Дослідити вплив занять фітнесом на динаміку маси тіла жінок.

**Завдання дослідження** були наступні: аналіз літературних джерел, визначення та порівняння окремих антропометричних показників.

**Методи та організація дослідження.** Використовувалися методи дослідження : аналіз літературних джерел, експериментальний та статистичний методи дослі-

дження.

У дослідженні взяли участь 20 жінок різного віку, тренуваності, маси тіла, рівня здоров'я. Перед початком дослідження нами визначалися базові показники маси тіла, співвідношення жирової та м'язової маси, об'єм талії. Протягом шести місяців три рази в тиждень вони займалися на тренажерах FitCurves за стандартною методикою (за 30 хвилин необхідно виконати вправи: на тренажерах 30 с, з інтервалом на відпочинок 30 с (станція)). Індивідуально призначалося правильне збалансоване харчування та об'єм споживання протягом дня води.

Система тренувань складалася з 5 компонентів: розминка – вона триває 3-5 хв.; силове навантаження – проводиться на тренажерах; кардіонавантаження – відбувається протягом 20 хв. тренування і підтримує бажану частоту серцевих скорочень (ЧСС); заминка – триває 3-5 хв., понижується інтенсивність роботи на тренажерах, щоб повернути ЧСС, тиск, частоту дихання в норму. З метою уникнення травм та болю у м'язах після занять на тренажерах виконувалася розтяжка, що складалася з 12 вправ на розтягнення всіх груп м'язів, які були задіяні на тренажерах.

Процес тренування починався з вибору вільної станції та крокування (30 с), з метою підготовки м'язів до навантаження. Після відпочинку протягом 30с здійснювався перехід на інші тренажери, де здійснювалося силове навантаження. Через кожні 5 тренажерів визначалася ЧСС, тренером контролювався фізичний стан та навантаження. Через 30 хв. тренування переходили до п'ятого компоненту фітнеса – розтяжка.

Використовувалися наступні тренажери: основні – присідання; жим ногами; згинання/розгинання ніг; прес/спина; зведення/розведення ніг; груди/спина; жим від плеча/тяга зверху; біцепс/тріцепс; додаткові – батерфляй (виконується зведення/розведення рук, працюють грудні, трапецієподібний, ромбоподібний та ши-

рокий м'яз спини.); глут (виконується жим ногою назад, працюють сідничні та стегнові м'язи); облік (виконуються повороти корпусом, працюють косі м'язи живота); пінгвін (виконуються повороти вправо та вліво, працюють косі м'язи живота та квадратний м'яз спини); Дип Шраг (виконується тяга зверху/жим вниз, працюють дельтоподібний та трапецієподібний м'язи); Степер (виконується ходьба без відриву стопи від педалі, працюють практично всі групи м'язів).

Кожного місяця проводилися повторні вимірювання досліджуваних показників з використанням спеціального приладу Omron, який дає змогу визначити жирову та м'язеву маси, а також індекс маси тіла і вісцеральний жир.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Середній вік жінок, які приймали участь у дослідженні, становив  $34,2 \pm 5,2$  року. Перед початком експерименту нами було визначено, що середня вага жінок становила  $82,0 \pm 7,2$  кг, співвідношення жирової та м'язової маси  $44/25$  %, об'єм талії  $82,0 \pm 5,2$  см.

За проміжними результатами дослідження, через шість місяців занять середня вага жінок зменшилася на 8,2 кг, і становила  $74,0 \pm 5,3$  кг. Зменшилася маса підшкірного та вісцерального (внутрішнього) жиру, тому співвідношення жирової та м'язової маси і склало  $36/29$  %, а об'єм талії зменшився на 8 см. За допомогою t-критерію Стюдента встановлено, що відмінності результатів на початку та в кінці дослідження достовірні ( $p < 0,05$ ).

**Висновки.** За результатами проведеного дослідження встановлено, що заняття фітнес-технологіями за методикою «FitCurves» достовірно приводять до зниження маси тіла та оптимізують співвідношення між жировою та м'язовою тканиною.

## Література

1. Хейвен Д. Система тренувань молодому тренеру /

Д. Хейвен, Г. Хейвен. – США : Інститут Аеробіки Купера, 2008. – 342 с.

2. Меньших О. Е. Новітні фітнес-технології у роботі спортивних секцій вищих навчальних закладів : навч.-метод. посіб. / О. Е. Меньших, Н. В. Костогриз-Куликова, Ю. О. Петренко. – Черкаси : ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2014. – 84 с.
3. Теорія і методика фізичного виховання : підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту : в 2 т. / за ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімпійська література, 2008.