



**ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ  
ФІТНЕС-ПРОГРАМИ «KANGOO JUMPS»  
У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ**

*Ковтун Алла, Зеленська Ангеліна*

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

**Анотація**

В статті вивчена ефективність використання фітнес-програми «Kango Jumps» в фізичному вихованні студентів. Фітнес-програма «Kango Jumps» являється інноваційною аеробикою, яка відрізняється від традиційної ефектом зниження вібрацій за рахунок використання спеціальної взуття. Результати дослідження показали позитивний вплив фізкультурно-оздоровчих занять по фітнес-програмі «Kango Jumps» на показники фізичного розвитку, функціонального стану і фізичної підготовленості студентів. Було виявлено, що студентки, які займалися по фітнес-програмі «Kango Jumps», мали масу тіла, обхват бедер і талії нижче, ніж студентки контрольної групи. Адаптаційний потенціал, результати дихальних проб і тестів на м'язову силу були достовірно краще в групі студенток, які займалися вивчаємим видом фітнесу. Фізкультурно-оздоровчі заняття по фітнес-програмі «Kango Jumps» можуть бути рекомендовані для застосування в фізичному вихованні студентів.

**Ключові слова:** фізичне виховання, студенти, оздоров-

ительный фитнес, фитнес-программа «Kango Jumps», физическое развитие, функциональное состояние, физическая подготовленность.

**Annotation**

The article studied the efficiency of fitness program «Kango Jumps» usage by students' physical education. Fitness program «Kango Jumps» is an innovative aerobics, which is different from the traditional one in effect of reducing vibration by the use of special footwear. The results of the study showed the positive impact of sanitary physical education classes according to fitness program «Kango Jumps» on the indexes of physical development, functional state and physical fitness of students. It was found that students who were engaged in the fitness program «Kango Jumps», had lower body weight, hip and waist girth than students in the control group. Adaptive capacity, the results of respiratory samples and tests for muscle strength were significantly better in the group of students who were engaged in the fitness Adaptive capacity, the results of respiratory samples and tests for muscle strength were significantly better in the group of students who were engaged in the fitness studied. Sanitary physical education classes

according to fitness program «Kango Jumps» can be recommended for use in students' physical education.

**Key words:** physical education, students, sanitary fitness, fitness program «Kango Jumps», physical development, functional state, physical fitness.



**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Наукові дослідження свідчать про те, що оптимальні фізичні навантаження у сполученні з раціональним харчуванням і правильним способом життя є найбільш ефективним засобом для збереження здоров'я і фізичної роботоздатності людини [2, 8]. Проте в останні роки рухова активність студентів кардинально змінилася. Практично всі види діяльності студента не пов'язані з рухом. Дослідженням шляхів підвищення фізичної активності, фізичного розвитку та підготовленості студентів займалось багато вчених, серед яких Т. Круцевич, Н. Москаленко, О. Кошелева, Г. Грибан та інші. Вони вказують на те, що рухову активність студентів необхідно спеціально організувати і коригувати, а також надають свої пропозиції для цього [4, 5, 6, 7].

Однією з популярних форм спеціально організованої рухової активності студентської молоді є заняття оздоровчим фітнесом. Сучасний етап розвитку фітнес-індустрії свідчить про широке впровадження різноманітних видів рухової активності. Щороку з'являється багато нових оздоровчих систем, що не завжди мають наукове обґрунтування [1, 3, 7]. Новим напрямком фітнес-індустрії є фітнес-програма «Kangoo Jumps», яка за рахунок високої ефективності допомагає підвищити фізичний розвиток і фізичну підготовленість студентів [9]. Завдяки використанню спеціального обладнання – взуття Kangoo Jumps (рис. 1) – фітнес-програма є травмонебезпечною для суглобів і хребетного стовпа. Структура взуття Kangoo Jumps захищає опорно-руховий апарат від негативних впливів під час стрибків. Захисний механізм забезпечують кріпильні реміні, які збільшують час зіткнення з поверхнею, використовуючи протилежно спрямовану від поверхні силу, яка змен-

шує силу удару.

Фітнес-програма «Kangoo Jumps» може бути названа інноваційною аеробікою, яка відрізняється від традиційної ефектом зниження вібрацій. Вона включає в себе розділи «Kangoo Power» та «Kangoo Boot Camp».

Розділ «Kangoo Power» включає пліометричні вправи та характеризується інтервальною методикою тренування, розробленою для збільшення фізичної підготовленості. Розділ «Kangoo Boot Camp» являється різновидом колового тренування для підвищення витривалості організму. В цьому розділі вправи силової спрямованості виконуються без пауз, що дозволяє поєднати переваги аеробних і силових вправ. З одного боку, зміцнюються м'язи і покращуються форми тіла, а з іншого – забезпечується необхідне підвищення частоти серцевих скорочень протягом всього тренування для максимального розвитку витривалості та нормалізації маси тіла. Проте висновки розробників фітнес-програми «Kangoo Jumps» потребують створення наукової бази, яка давала б можливість більш ефективно застосовувати цей напрям оздоровчого фітнесу як засіб фізичного виховання для підвищення рівня фізичного стану тих, хто займається.

**Мета дослідження:** науково обґрунтувати ефективність використання фітнес-програми «Kangoo Jumps» у фізичному вихованні студентів для підвищення їх рівня здоров'я і фізичної підготовленості.

Наукове дослідження виконане згідно зі «Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2016-2020 рр.» Міністерства освіти і науки України відповідно до теми «Науково-теоретичні засади вдосконалення процесу фізичного виховання різних груп населення», номер державної реєстрації 0116U003010 та плану



**Рис. 1.** Взуття «Kangoo Jumps»

НДР Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту.

Для вирішення поставлених завдань були використані такі **методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; педагогічне тестування; анкетування; медико-біологічні методи дослідження; методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** В дослідженні взяли участь студентки вищих навчальних закладів м. Дніпра, які відвідували ООО «Єврейський культурний центр «Solomonika». При проведенні педагогічного експерименту студентки були розділені на дві групи: контрольну та експериментальну. У контрольну групу увійшло 10 студенток, які відвідували позанавчальні заняття за фітнес-напрямом «Stretching». В експериментальну групу увійшли 10 студенток, які відвідували позанавчальні заняття за фітнес-напрямом «Kangoo Jumps». Контрольна і експериментальна групи займалися 3 рази на тиждень по 1 годині протягом 4 місяців. У попередньому дослідженні було показано однорідність контрольної та експериментальної груп до початку педагогічного експерименту.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Результати дослі-



Таблиця 1

**Динаміка показників морфологічного статусу студенток, які відвідують заняття оздоровчим фітнесом ( $\bar{x} \pm S$ )**

№ п/п	Показник	Контрольна група	Експериментальна група
1.	Довжина тіла, см	168,30±1,63	167,10±1,63
2.	Маса тіла, кг	67,10±3,15	56,42±1,82*
3.	ОГК, см	82,90±1,98	86,6±1,41
4.	Обхват стегна, см	59,60±1,80	53,9±0,92*
5.	Обхват талії, см	77,35±2,29	69,10±1,49*
6.	Обхват плеча, см	28,05±1,04	25,70±0,52
7.	ІМТ, ум.од.	23,58±0,80	20,08±0,43*

\* - вірогідність при  $p < 0,05$

Таблиця 2

**Динаміка показників функціонального стану студенток, які відвідують заняття оздоровчим фітнесом ( $\bar{x} \pm S$ )**

№ п/п	Показник	Контрольна група	Експериментальна група
1.	ЧСС, уд/хв.	76,30±2,08	76,90±2,70
2.	АТс, мм.рт.ст.	125,60±4,50	126,20±3,63
3.	АТд, мм.рт.ст.	82,70±2,44	82,40±2,74
4.	АП, ум.од.	2,59±0,10	2,35±0,07*
5.	Проба Штанге, с	37,70±1,74	46,90±2,15*
6.	Проба Генча, с	15,70±1,50	24,40±1,26*

\* - вірогідність при  $p < 0,05$

дження показали, що у студенток експериментальної групи спостерігалось вірогідне зниження маси тіла та індексу маси тіла, обхвату стегна та талії, порівняно з цими показниками у студенток контрольної групи, що можна пояснити активним зпалюванням жирів у процесі фізичного навантаження аеробної спрямованості (табл. 1). Одним із механізмів схуднення, ймовірно, був негативний енергобаланс, тобто під час занять за фітнес-програмою «Kangoos Jumps» витрачалась значна кількість енергії, ніж споживалась дівчатами.

Аналіз індексу маси тіла виявив, що у контрольній групі 10%

студенток мали дефіцит маси тіла, 60% студенток – нормальну масу тіла, 30% студенток – надлишкову масу тіла. В експериментальній групі розподіл проходить лише між рівнями «дефіцит маси тіла» та «нормальна маса тіла» по 50 % студенток на кожному рівні.

Аналіз результатів дослідження функціонального стану студенток продемонстрував (табл. 2), що показники частоти серцевих скорочень і артеріального тиску студенток обох груп знаходились в межах норми. Це пов'язано з тим, що із зростанням тренуваності у дівчат обох досліджуваних груп потреба міокарда в кисні знижується як в стані спокою, так і при

субмаксимальному навантаженні, що свідчить про економізацію серцевої діяльності і підвищення резервних можливостей апарату кровообігу.

Відзначимо, що адаптаційний потенціал студенток контрольної групи вказував на незначне напруження механізмів адаптації, в той час як адаптаційний потенціал студенток експериментальної групи його можна характеризувати як «задовільну адаптацію».

Час затримки дихання за пробами Штанге і Генча був вірогідно вищим в експериментальній групі порівняно з контрольною, що свідчило про ефективне збільшення резервів дихальної системи у студенток цієї групи. Ймовірно, що під впливом регулярних занять за фітнес-програмою «Kangoos Jumps» дихальна система починає працювати повноцінніше. В організм поступає більша кількість кисню та підвищується активність окислювально-відновних процесів, збільшується сила дихальних м'язів, загальний об'єм легень, кількість кровоносних судин у легенях, що дає можливість під час роботи великій кількості крові за менший проміжок часу насичуватись киснем та звільнятися від вуглекислого газу.

Проведене дослідження виявило відмінності у фізичній підготовленості студенток контрольної і експериментальної груп (табл. 3).

Вірогідно кращими у студенток експериментальної групи були результати в тестах «згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі», «піднімання в сід за 1 хв» та «стрибок у довжину з місця», що свідчило про приріст м'язової сили. В контрольній групі вірогідно кращим був результат у тесті «нахил тулуба вперед з положення сидячи», що можна пояснити спрямованістю занять в цій групі на розвиток гнучкості.

Фізкультурно-оздоровчі заняття за експериментальною фітнес-



Таблиця 3

Динаміка показників фізичної підготовленості студенток,  
які відвідують заняття оздоровчим фітнесом ( $\bar{x} \pm S$ )

№ п/п	Показники	Контрольна група	Експериментальна група
1.	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі, разів	14,60±1,14 нижче середнього	22,50±1,22* вище середнього
2.	Піднімання в сід за 1 хв, разів	43,20±1,50 вище середнього	48,20±1,26* вище середнього
3.	Стрибок у довжину з місця, см	149,90±2,07 нижче середнього	164,10±2,59* середній
4.	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	17,70±0,70 середній	11,20±0,83* нижче за середній
5.	Стрибки на скакалці за 30 сек, разів	57,00±1,10 нижче за середній	58,30±0,93 нижче за середній

\* - вірогідність при  $p < 0,05$

програмою «Kangoos Jumps» є ефективними щодо покращення показників фізичного розвитку, функціонального стану та фізичної підготовленості студенток і можуть бути рекомендованими до застосування в процесі фізичного виховання у ВНЗ.

**Висновки.** Фізкультурно-оздоровчі заняття за експериментальною фітнес-програмою «Kangoos Jumps» є ефективними щодо покращення показників фізичного розвитку, функціонального стану та фізичної підготовленості студенток і можуть бути рекомендованими до застосування в процесі фізичного виховання у ВНЗ. Зокрема, характеристика морфологічного статусу студенток, які займалися за фітнес-програмою «Kangoos Jumps», виявила вірогідне зниження маси тіла і індексу маси тіла, обхвату стегна та талії, порівняно з контрольною групою. Характеристика функціонального стану студенток, які

займалися за фітнес-програмою «Kangoos Jumps», виявила вірогідне покращення в показниках адаптаційного потенціалу, пробах Штанге та Генча, порівняно з контрольною групою. Характеристика фізичної підготовленості студенток, які займалися за фітнес-програмою «Kangoos Jumps», виявила вірогідно кращі результати в тестах «згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі», «піднімання в сід за 1 хв» та «стрибок у довжину з місця», порівняно з контролем.

**Перспективою подальших досліджень** є розробка науково обґрунтованої методики занять за фітнес-програмою «Kangoos Jumps» з урахуванням особливостей студентів з різним рівнем фізичного стану.

#### Література:

1. Александрова А.Ю. Путеводитель по оздоровительным методикам для женщин / А.

Александрова, В. Ивлева. – СПб, 2003. – 422 с.

2. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья. Всемирная организация здравоохранения, Женева, 2010. – Режим доступу: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/ru/index.htm>
3. Глухих В.И. Оздоровительная физическая тренировка / В.И. Глухих, А.А. Черепок. – Запорожье: ЗГМУ, 2014. – 84 с.
4. Грибан Г.П. Життєдіяльність та рухова активність студентів / Г.П. Грибан. – Житомир: Рута, 2009. – 593 с.
5. Ковтун А. Врахування психофізіологічних особливостей студентів в процесі формування мотивації до занять фізичною культурою і спортом / А. Ковтун // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2016. – №1. – С.176-181.
6. Кошелева Е. Динамика показателей физического состояния студентов разных вузов / Е. Кошелева // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2014. – №2. – С. 57-62.
7. Круцевич Т.Ю. Рекреация у фізичній культурі різних груп населення: [навч. посібник] / Т.Ю. Круцевич, Г.В. Безверхня. – К.: Олімпійська література, 2010. – 248 с.
8. Підмога А. Особливості рівня фізичної підготовленості і факторів здорового способу життя у студенток / А. Підмога // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2016. – №3. – С. 169-173.
9. <http://KangoosClubUkraine.com>

