

УДК 796.012-057.875:[796.035.022

**Жлобо Т. М.**

ORCID 0000-0002-6811-9388

Кандидат педагогічних наук, доцент  
Доцент кафедри педагогіки, психології та методики фізичного виховання,  
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка  
(Чернігів, Україна) E-mail: globo.tm2018@gmail.com

**Гусак Є. С.**

ORCID 0000-0002-5723-3716

Магістрантка факультету фізичного виховання  
Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка  
(Чернігів, Україна) E-mail: evgeniagusak1@gmail.com

**Жлобо В. О.**

ORCID 0000-0002-0099-6122

Аспірант кафедри педагогіки, психології та методики фізичного виховання,  
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка  
(Чернігів, Україна) E-mail: valeravara@gmail.com

## РОЗВИТОК РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТОК НА ЗАНЯТТЯХ З KANGOO JUMPS

**Мета роботи.** Метою даної роботи є теоретичне обґрунтування та експериментальна перевірка ефективності застосування програми з Kangoo Jumps™ для розвитку рухових якостей студенток.

**Методологія.** Для досягнення поставленої мети застосовували такі методи дослідження: аналіз і узагальнення літературних джерел та досвіду передової практики; педагогічне тестування; констатувальний та формувальний етапи педагогічного експерименту; методи статистичної обробки даних.

**Наукова новизна** полягає у тому, що розроблено програму розвитку рухових якостей студенток засобами Kangoo Jumps™, подано показники розвитку окремих параметрів рухових якостей студенток під час занять Kangoo Jumps™.

**Висновки.** Одним із перспективних напрямів модернізації фізичного виховання студенток є науково-обґрунтоване використання в освітньому процесі найбільш популярних серед молоді видів спорту, оздоровчого фітнесу та сучасних дистанційних технологій.

Пріоритетним напрямом підвищення ефективності процесу фізичного виховання під час дистанційного навчання є застосування сучасних фітнес-технологій. Найпростішим у застосуванні й, у той же час, ефективним для студенток є фітнес.

Одним із сучасних видів фітнесу є Kangoo Jumps™ – система різноманітних стрибкових, танцювальних, силових та ігрових вправ, що виконуються під музику. Вона є ефективним засобом оздоровчого тренування, популярним серед студентської молоді та має великі можливості для зміцнення здоров'я, розвитку усіх рухових якостей.

У процесі застосування експериментального змісту занять з Kangoo Jumps™ було виявлено позитивну динаміку показників, що відображають рівень розвитку у студенток важливих рухових якостей. Так, після проведення експерименту у студенток виявлено достовірне збільшення показників розвитку силових та координаційних якостей ( $p \leq 0,05$ ). Це свідчить про ефективність розробленого змісту програми розвитку рухових якостей засобами Kangoo Jumps™.

**Ключові слова:** студентки, фітнес, Kangoo Jumps™, рухові якості, заклад вищої освіти.

**Постановка проблеми.** На сьогодні існує негативна тенденція погіршення здоров'я, рівня фізичного розвитку та розвитку рухових якостей молоді в усьому світі. Розвиток такої тенденції пов'язаний у першу чергу з їхньою низькою руховою активністю, яка є генерувальним та стимулювальним чинником у системі здорового способу життя. Низька рухова активність призводить в першу чергу до надмірної ваги тіла та ожиріння, а також підвищує ризик виникнення серцево-судинних та інших захворювань.

У той же час, однією з передумов успішного оволодіння майбутньою професійною діяльністю є достатній рівень розвитку рухових якостей студенток, контроль за якістю їхнього здоров'я, формування у них потреби рухової досконалості та отримання знань з ведення здорового способу життя.

Покращення ситуації, яка склалася у фізичному вихованні студенток, буде неможливою без його якісної модернізації.

Одним із перспективних напрямів модернізації фізичного виховання студенток є науково-обгрунтоване використання в освітньому процесі найбільш популярних серед молоді видів спорту, оздоровчого фітнесу та сучасних дистанційних технологій.

Одним із сучасних видів фітнесу є Kangoo Jumps™ – система різноманітних стрибкових, танцювальних, силових та ігрових вправ, що виконуються під музику. Вона є ефективним засобом оздоровчого тренування, популярним серед студентської молоді та має великі можливості для зміцнення здоров'я, розвитку усіх рухових якостей.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Саме здоров'я є одним із головних компонентів людського капіталу, що в сукупності з рядом інших факторів визначає не лише можливості окремого індивіда, але й потенціал країни, становить основу її соціального, економічного та духовного розвитку. Від способу життя студенток залежить стан їхнього здоров'я у майбутньому [4]. Особливо гостро стоїть питання збереження здоров'я та розвитку рухових якостей студенток під час дистанційного навчання. Адже у цей період зменшується їхня рухова активність, що може викликати додатковий стрес і негативно впливати на всебічне здоров'я студенток, що в результаті може спричинити гіпокінезію [1].

Проблема забезпечення оптимального розвитку рухових якостей та їх контролю є однією з центральних у системі фізичного виховання. Цією проблемою займалися такі науковці, як О. Архипов [3], М. Бернштейн, М. Булатова [1], С. Єрмаков, В. Заціорський, А. Лапутін, В. Лях, Л. Матвеев, І. Медведева, М. Носко [3], В. Платонов [1] та ін.).

Рухові якості є одним із головних чинників, які визначають рівень рухової активності та фізичного здоров'я молоді [5].

Одним із пріоритетних напрямів підвищення ефективності процесу фізичного виховання та розвитку рухових якостей під час дистанційного навчання є застосування сучасних фітнес-технологій.

**Мета роботи** – теоретично обгрунтувати та експериментально перевірити ефективності застосування програми з Kangoo Jumps™ для розвитку рухових якостей студенток.

**Методологія дослідження.** Для досягнення поставленої мети застосовували такі методи дослідження: аналіз й узагальнення літературних джерел та досвіду передової практики; педагогічне тестування; констатувальний та формувальний етапи педагогічного експерименту; методи статистичної обробки даних.

**Результати дослідження.** Дослідження, яке присвячене можливості якісного розвитку рухових якостей студенток у процесі занять Kangoo Jumps™, проводилося на базі Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. У дослідженні брали участь 30 студенток другого курсу. Термін проведення дослідження становив 6 місяців.

Студентки займалися за розробленою програмою (табл. 1), яка складалася з комплексів вправ з Kangoo Jumps™; кількість занять складала два рази на тиждень тривалістю 80 хвилин.

Таблиця 1

Експериментальна програма розвитку рухових якостей  
засобами Kangoo Jumps™

	Теми	Всього	Кількість годин за програмою		Рухові якості
		Годин	Теорія	Практика	
<b>1</b>	<b>Вступне заняття</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>2</b>	<b>Заняття Kangoo Jumps™</b>	<b>92</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	
2.1.	Базові вправи	10	5	5	
2.2	Комплекс «Kango Power»	20		20	Витривалість, координація
2.3.	Комплекс «Kango Dance»	20		20	Координація
2.4.	Комплекс «Kango Boot Camp	20		20	Швидкість, координація
2.5	Комплекс «Kango Discovery»	20		20	Сила, витривалість
2.6	Комплекс стретчингу в Kangoo Jumps	12 хв. x 90		12 хв. x 90	Гнучкість
	<b>Всього</b>	<b>96</b>	<b>9</b>	<b>87</b>	<b>80</b>

Структура занять складалася з розминки (5-10 хв.), основної частини (30-40 хв.), кардіо-силового тренінгу (10-15 хв.) і комплексу вправ, який спрямований на розвиток гнучкості (10-12 хв.), заключної частини (3-5 хв.). Заняття проводилися в очному та дистанційному форматі за допомогою платформи Zoom.

Комплекси складаються із базових вправ Kangoo Jumps™: («Jumping Jack», «Kneelift», «Curl», «Pendulum», «Fly», «Jog»), які об'єднуються у танцювальну та стрибкову комбінацію. Також заняття проводилися у веселій ігровій формі із застосуванням методу колового тренування.

Нами було сплановано виявити у першу чергу можливість використання Kangoo Jumps™ у процесі фізичного виховання студенток за рахунок порівняння показників розвитку їхніх рухових якостей до початку застосування експериментальної програми та після її провадження.

Для оцінки розвитку рухових якостей нами було застосовано ряд контрольних тестів. Розвиток швидкості студенток оцінювали за часом подолання дистанції – 100 м, рівень м'язової сили оцінювали за кількістю віджимань (згинання рук в положенні – упор лежачи), витривалість – біг на 200 метрів, спритність – човниковий біг.

Також нами було застосовано методи тензодинамометрії та стабілографії.

Так, наприклад за допомогою тензодинамометрії були визначені біомеханічні характеристики динаміки прояву сили студенток під час виконання базового руху з Kangoo Jumps™ «Jumping Jack» (табл. 2).

Таблиця 2

**Динаміка розвитку силових якостей студенток  
засобами Kangoo Jumps™**

№ з/п	Позначення характеристик	Од. вимірювання	Початок експерименту	Кінець експерименту	Різниця у %	P (t <sub>емп.</sub> )
1	Fz <sub>max</sub>	Н	1676,16±189,32	2275,24±226,58	35,74	< 0,05 (11,113)
2	Fx <sub>max</sub>	Н	75,17±8,51	97,86±9,83	30,18	< 0,05 (9,558)
3	Fy <sub>max</sub>	Н	108,78±11,16	145,65±13,26	33,89	< 0,05 (11,652)
4	P	Н	499,65±30,83	501,49±29,69	0,37	> 0,05 (0,235)
5	F <sub>max</sub> /P	ум. од.	2,59±0,28	3,49±0,31	34,75	< 0,05 (11,801)
6	GR	H · c <sup>-1</sup>	6524,37±633,45	8875,13±798,37	36,03	< 0,05 (12,634)
7	I	H · c	81,79±7,61	110,84±10,77	35,52	< 0,05 (12,066)
8	H <sub>max</sub>	м	0,21±0,03	0,29±0,04	38,10	< 0,05 (8,764)

За допомогою методу стабілографії, визначено біомеханічні характеристики динаміки прояву координаційних якостей студенток під час виконання базової вправи «Fly» (табл. 3).

Таблиця 3

**Динаміка розвитку координаційних якостей студенток  
засобами Kangoo Jumps™**

№ з/п	Позначення характеристик	Од. вимірювання	Початок експерименту	Кінець експерименту	Різниця у %	P (t <sub>емп.</sub> )
1	MO(x)	мм	4,75±0,48	3,56±0,37	25,11	< 0,05 (10,755)
2	MO(y)	мм	5,73±0,52	4,27±0,42	25,48	< 0,05 (11,963)
3	Q(x)	мм	4,01±0,39	2,97±0,26	25,93	< 0,05 (12,153)
4	Q(y)	мм	6,18±0,61	4,56±0,48	26,15	< 0,05 (11,431)
5	OD	-	150,64±15,34	110,00±9,76	26,98	< 0,06 (12,243)
6	LX	мм	103,50±9,86	76,53±7,19	26,06	< 0,07 (12,105)
7	LY	мм	154,40±15,66	113,58±9,88	26,44	< 0,05 (12,075)
8	КФР	%	29,64±3,27	37,80±3,59	27,52	< 0,05 (9,204)

Статистичний аналіз отриманих результатів під час дослідження проводився за допомогою t-критерію Стьюдента.

Таким чином, дослідження показує, що включення до освітнього процесу з фізичного виховання розробленої програми та спеціальних комплексів Kangoo Jumps™ з метою розвитку рухових якостей є виправданим за рядом показників ( $p < 0,05$ ). Проте темпи приросту виявилися не однаковими, а деякі показники є недостовірними.

**Висновки.** Одним із перспективних напрямів модернізації фізичного виховання студенток є науково-обґрунтоване використання в освітньому процесі найбільш популярних серед молоді видів спорту, оздоровчого фітнесу та сучасних дистанційних технологій.

Пріоритетним напрямом підвищення ефективності процесу фізичного виховання під час дистанційного навчання є застосування сучасних фітнес-технологій. Найпростішим у застосуванні і, в той же час, ефективним для студенток є фітнес.

Одним із сучасних видів фітнесу є Kangoo Jumps™ – система різноманітних стрибкових, танцювальних, силових та ігрових вправ, що виконуються під музику. Вона є ефективним засобом оздоровчого тренування, популярним серед студентської молоді та має великі можливості для зміцнення здоров'я, розвитку усіх рухових якостей.

У процесі застосування експериментального змісту занять з Kangoo Jumps™ було виявлено позитивну динаміку показників, що відображають рівень розвитку у студенток важливих рухових якостей. Так, після проведення експерименту у студенток виявлено достовірне збільшення показників розвитку силових та координаційних якостей ( $p < 0,05$ ). Це свідчить про ефективність розробленого змісту програми розвитку рухових якостей засобами Kangoo Jumps™.

**Перспективи подальших наукових розвідок.** Перспективи подальших розвідок цієї проблеми полягають у дослідженні впливу занять з Kangoo Jumps™ на показники здоров'я студенток та мотивацію до занять.

## References

1. Жлобо Т. М., Жлобо В. О., Гусак Є. С. Застосування сучасних технологій у фізичному вихованні студенток. *Topical aspect of modern science and practice. Abstracts of I International Scientific and Practical Conference Frankfurt am Main, Germany September 21-24, 2020.* С. 236–238.  
Zhlobo, T. M., Zhlobo, V. O., Husak, Ye. S. (2020). Zastosuvannya suchasnykh tekhnolohii u fizychnomu vykhovanni studentok [Application of modern technologies in physical education of female students]. *Topical aspect of modern science and practice. Abstracts of I International Scientific and Practical Conference Frankfurt am Main, Germany September 21-24, 2020.* С. 236–238.
2. Булатова М. М., Линець М. М., Платонов В. М. Розвиток фізичних якостей. *Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання.* К.: Олімпійська література, 2008. Т.1. С. 175–296.  
Bulatova, M. M., Linets, M. M., Platonov, V. M. (2008). Development of physical qualities. [Development of physical qualities]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia. Zahalni osnovy teorii i metodyky fizychnoho vykhovannia – Theory and methods of physical education. General foundations of the theory and methods of physical education*, 1, 175–296.
3. Носко М. О., Архипов О. А. Рухові якості, як основні критерії рухової функції людини. *Вісник ЧНПУ імені Т.Г.Шевченка. Випуск № 107, том II. Серія: педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт.* Чернігів: ЧНПУ, 2013. С. 67–70.  
Nosko, M. O., Arkhypov, O. A. (2013). Rukhovi yakosti, yak osnovni kryterii rukhovoi funktsii liudyny [Motor qualities as the main criteria for human motor function]. *Visnyk ChNPU. Serii: pedahohichni nauky. Fizychno vykhovannia ta sport – Bulletin of the ChNPU. Series: pedagogical sciences. Physical education and sports*, 2 (107), 67–70.
4. Носко М. О., Грищенко С. В., Носко Ю. М. Формування здорового способу життя. *Навчальний посібник.* Київ. Леся, 2013. 160 с.  
Nosko, M. O., Hryshchenko, S. V., Nosko, Yu. M. (2013). Formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia. [Formation of a healthy lifestyle] *Navchalnyi posibnyk – A manual.* Kyiv. Lesia, 2013. 160 p.
5. Редько Т. М. Розвиток рухових якостей студенток вищого навчального закладу засобами ритмічної гімнастики. *Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02.* Черніг. нац. пед. ун-т ім. Т. Г. Шевченка. Чернігів, 2012. 222 с.  
Redko, T. M. (2012). Rozvytok rukhovyykh yakosteï studentok vyshchoho navchalnoho zakladu zasobamy rytmichnoi himnastyky [Development of motor qualities of students of higher educational institution by means of rhythmic gymnastics]. *Candidate's thesis: 13.00.02.* Chernih. nats. ped. un-t im. T. H. Shevchenka. Chernihiv, Ukraine.

**Zhlobo T.**

ORCID 0000-0002-6811-9388

*Ph.D. in Pedagogical Sciences, Associate Professor  
Associate Professor of the Department of Pedagogy,  
Psychology and Methods of Physical Education,  
T.H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium»  
(Chernihiv, Ukraine) E-mail: globo.tm2018@gmail.com*

**Husak Ye.**

ORCID 0000-0002-5723-3716

*Master's degree student of the faculty of physical education of  
T.H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium»  
(Chernihiv, Ukraine) E-mail: evgeniagusak1@gmail.com*

**Zhlobo V.**

ORCID 0000-0002-0099-6122

*Ph.D. student of the  
Department of Pedagogy, Psychology and Methods of Physical Education,  
T.H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium»  
(Chernihiv, Ukraine) E-mail: valeravara@gmail.com*

#### DEVELOPMENT OF MOTOR SKILLS OF FEMALE STUDENTS DURING KANGOO JUMPS CLASSES

**The objective of the work.** *Theoretical substantiation and experimental verification of efficiency of application of Kangoo Jumps™ programme for development of motor skills of female students is the objective of the given work.*

**Methodology.** *In view to meet the goal, we have used the following methods of research: analysis and generalisation of literary sources and experience of good practices; pedagogic testing; narrative and forming stages of pedagogical experiment; methods of statistical data processing.*

**Scientific novelty** *lies in the fact that the program of development of motor skills of female students by means Kangoo Jumps™ was developed, indicators of development of separate parameters of motor skills of female students during Kangoo Jumps™ classes were presented.*

**Conclusions.** *Scientifically proved use of the most popular kinds of sports among the youth, health-related fitness and modern distance technologies in educational process is one of the perspective directions of modernisation of physical education of female students.*

*Application of modern fitness technologies is a priority direction of efficiency improvement of physical education process during distance learning. Fitness is the easiest in use and at the same time the most effective for female students.*

*One of modern fitness kinds is Kangoo Jumps™ is a system of different jumping, dancing, power and game exercises performed to music. It as an effective method of health-related training popular among young students and has great possibilities for promotion of health, development of all motor skills.*

*In the course of application of experimental content of Kangoo Jumps™ classes, positive factor dynamics which indicate the level of development of female students' important motor skills has been revealed. So, after carrying out of the experiment female students showed authentic improvement of indicators of development of power and coordination skills ( $p \leq 0,05$ ). It testifies to the efficiency of the developed content of the program of development of motor skills by means of Kangoo Jumps™.*

**Key words:** *female students, fitness, Kangoo Jumps™, motor skills, higher educational institution.*

*Стаття надійшла до редакції 24.10.2020 р.*

*Рецензент: доктор педагогічних наук, професор О. В. Тимошенко*