

2. Bordyugova G. Y. (2009). International sports law as a basis for the formation of the national branch of law "Sports Law of Ukraine": *Abstracts of Candidate thesis*. Kyiv, Ukraine.
3. Dzhafarova O. V., Ivanov V. O. (2011). Sports law as a sub-branch of a special part of administrative law. *Lawyer of Ukraine*, 3 (16), 44-49.
4. Zayarny O. (2010). Disqualification of athletes in the system of legal responsibility. *Legal newspaper*, 31-32, 2-3.
5. Zayarny O. A., Kuts A. V. (2011). Sports Law in Ukraine. Signs of an independent industry. *Legal Bulletin of Ukraine*, 50, December 17-23, 14.
6. Kostenko M. P. (2003). On the state strategy in the field of training of highly qualified athletes. *Current issues of physical culture and sports*, 1, 6-11.
7. Morgunov O. A. (2011). The concept and system of sources of sports law. *Law Forum*, 2, 624-629.
8. On physical culture and sports (1994): the Law of Ukraine. *Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR)*, 14, 80. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3808-12/page> (accessed 15 December 2021).
9. Repkina Y. M. (2010). Administrative and legal bases of regulation of physical culture and sports: *Abstracts of Candidate thesis*. Kyiv, Ukraine.
10. Tikhonova M. A. (2012). Review of sources of international sports law. *Foreign trade: economics, finance, law*, 209-215.
11. Tkalych M. O. (2012). Problematic aspects of legal responsibility in sports. *Visn. Zaporozhye National un-tu. Ser.: Jurisprudence*, 4 (1), 77-81.
12. Cherednyk R. V. (2011). Formation of sports law as a complex industry in the legal system of Ukraine. *Current policy issues*, 42, 272-279.
13. Yarova N. G. (2009). Prospects for the development of organizational and legal regulation in the field of sports of Ukraine. *Law and society*, 4, 48-53.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.3K(147).32

УДК 796.011.3: 79378.4:63

Захаріна Є.А.

доктор педагогічних наук, професор,
Інститут управління і права НУ «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя

ORCID: 0000-0002-0222-3385

Глуценко Н.В.

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
Інститут управління і права НУ «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя

ORCID: 0000-0003-0774-8102

ВИКОРИСТАННЯ ВПРАВ ЗА СИСТЕМОЮ ANIMAL FLOW В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ СТУДЕНТОК 18-19 РОКІВ

Організація процесу фізичного виховання у закладах вищої освіти залишається актуальною вже багато десятиріч. Коло питань, котрі розглядаються науковцями, розширюється та позначається необхідністю не тільки підвищувати фізичний стан студентів, а й надійно змотивовувати молодь до занять фізичною культурою. У зв'язку з цим науковцями продовжується пошук новітніх програм та видів фізичної активності, котрі були б здатні поєднати в собі ефективну корекцію функціонального стану організму та фізичної підготовленості студентів закладів вищої освіти з їх безпосередньою зацікавленістю в заняттях. У світлі цього, цікавими та неординарними можна вважати заняття з використанням вправ за системою Animal Flow (у перекладі з англ. – «Вільний рух, подібно до тварини») - відносно молодий фітнес-напрямок, що поєднує в собі елементи декількох видів активностей: йоги, функціонального тренінгу, пілатесу, стрейтчингу, спортивної гімнастики, капоейри та брейк-дансу. Свою назву вона отримала через пози, що імітують рухи тварин: шимпанзе, скорпіонів, крабів та багатьох інших. У статті представлена програма занять за системою Animal Flow орієнтована на студенток 18-19 років. Заняття за системою Animal Flow впроваджені у процес фізичного виховання студенток 18-19 років. Впроваджена програма містить два блоки, а саме підготовчий та основний. У підготовчому періоді вивчаються елементи базових рухів системи Animal Flow, а прості за своєю структурою вправи, включені до підготовчої або заключної частини заняття з фізичного виховання. В основному блоці занять за системою Animal Flow використовуються комплекси вправ різної варіації та спрямованості. Доведено позитивний вплив занять за системою Animal Flow на функціональний стан та фізичну підготовленість дівчат 18-19 років.

Ключові слова: студентки, Animal Flow, вправи, фізичний стан, функціональний стан організму, фізична підготовленість, фізичне виховання.

Zakharina E., Glushchenko N. The use of exercises on the Animal Flow system in the process of physical education of female students aged 18-19. The organization of the process of physical education in higher educational institutions has been relevant for many decades. The range of issues that are considered by scientists is expanding and is indicated by the need not only to improve the physical condition of students, but also to reliably motivate young people to engage in physical education. In this regard, scientists continue to search for the latest programs and types of physical activity that can combine effective correction of the physical condition of students with their direct interest in classes. In light of this, exercises according to the Animal Flow system (translated from English – “Free movement, like an animal”) can be considered interesting and extraordinary – a relatively young fitness direction that combines elements of several types of activities: yoga, functional training, Pilates, stretching, gymnastics, capoeira and breakdance. It got its name through postures that imitate the movements of animals: chimpanzees, scorpions, crabs and many others. The article presents a program of classes on the Animal Flow system aimed at students aged 18-19. Classes on the Animal Flow system are implemented in the process of physical education of students aged 18-19. The implemented program contains two blocks, namely preparatory and basic. In the preparatory period, the elements of the basic movements of the Animal Flow system are studied, and the simple exercises are included in the preparatory or final part of the physical education lesson. The main block of classes on the Animal Flow system uses sets of exercises of different variation and orientation. The positive effect of classes on the Animal Flow system on the functional state and physical fitness of girls aged 18-19 has been proved.

Key words: female students, Animal Flow, exercise, physical condition, functional state of the organism, physical fitness, physical education

Постановка проблеми. Питання якісної організації процесу фізичного виховання у закладах вищої освіти є першочерговими при розгляданні фізичного стану організму сучасної студентської молоді. Г.П. Грибан [4, с. 89] вважає, що підвищення фізичної підготовленості студентів є одним із першочергових завдань кафедр фізичного виховання у вищих навчальних закладах України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як зазначають Г.Л. Бойко та Т.Г. Козлова [3, с. 25] важливо звертати увагу на такі системи фізичного розвитку, які цілеспрямовано розробляються з урахуванням потреб та особливостей організму людини. Автори вважають, що важливо розробляти спеціалізовані курси для студенток, так як молоді дівчата мають свої індивідуальні особливості та потреби. В свою чергу, значущість використання інноваційних та сучасних підходів до організації занять з різноманітністю форм, засобів, та методик викладання, що відповідають потребам та інтересам студентської молоді підкреслюють Н.С. Сергата [5, с. 120], О.В. Шиян [7, с. 210], Н.Г. Чекмарьова [6, с. 122] та ін. На значущості мотиваційного фактору в організації занять фізичним вихованням студентів цілком виправдано наполягають Г.Ш. Ашрафуліна [1], Т.О. Барсукова, Ж.І. Антіпова [2, с. 25] та багато інших авторів.

Мета статті. Підвищити фізичний стан організму студенток 18-19 років шляхом використання на заняттях фізичним вихованням вправ за системою Animal Flow

Виклад основного матеріалу. Система тренувань Animal Flow – є гібридом, котрий поєднав у собі елементи спортивної гімнастики, паркура, капоейри та навіть брейк-дансу. Іноді вправи, котрі виконуються, виглядають не тільки дивно, але й складні у виконанні. Автор фітнес системи Animal Flow Майк Фітч говорить, що використовуючи у русі відразу усі кінцівки та суглоби, тіло змушене працювати у різноманітній площині, як й було задумано природою. Такі заняття виключають випадки травматизму та органічно розвивають усі м'язові групи. Так, вправи із комплексу Animal Flow дозволяють зміцнити м'язи спини, тазу та плечового поясу.

На заняттях фізичного виховання зі студентками 1-2 курсів ми використовували базові вправи за системою Animal Flow. Увесь період (9 місяців) занять був поділений нами на дві частини, а саме підготовчу та основну. Так, у підготовчому періоді вивчались елементи базових вправ. Рухи та вправи, що опановувались, ми включали до підготовчої або заключної частини заняття. Тобто у залежності від режиму та спрямованості заняття ми використовували вправи за системою Animal Flow у якості динамічної розминки, заминки або методу активного відновлення між заняттями. В основному періоді занять за системою Animal Flow ми використовували комплекси вправ. Тривалість комплексу та його інтенсивність відповідали принципам побудови занять, а саме систематичності, доступності та поступового підвищення навантаження. Варто зазначити, що комплекси використовувались в основній частині заняття та їх зміст підлягав різним варіаціям. Нижче нами наведені приклади вправ системою Animal Flow.

Вправа «Шимпанзе». Виконується 10 повторів з паузою 3-5 с.

В.п. – Сісти на присідки, поставити руки на підлогу перед собою.

1-8 – Випрямити корпус, розвести руки у сторони та з'єднати лопатки зберігати рівновагу. Кількість повторень від 2 до 5 разів

Вправа «Краб»

В.п. – Прийняти позицію краба: ступни прижати до полу, ноги зігнуті у колінах, грудь піднята

- 1-2 – Підняти таз якумога вище та потягнутись правою рукою назад та вниз
3-4 – В.п.
Методичні вказівки: Виконується 10 повторів для кожної руки.
Вправа «Скорпіон»
В.п. – стійка в упорі лежачи
1-2 – Із упора лежачи зігнути одну ногу та наблизити її до плечей.
3-4 – Виконати мах прямою ногою до гори та назад,
Методичні вказівки: підняти таз зберігаючи рівновагу завдяки упору на прямих руках.
Повторити вправу. Після усіх повторів, змінити ногу. Виконується 5 повторів для кожної ноги.
Вправа «Боковий перехід з позиції краб»
В.п. – Прийняти позицію краба: ступни прижати до полу, ноги зігнуті у колінах, грудь піднята
- 1-2 – відірвати від підлоги праву долонь та ліву стопу.
3-4 – Обертаючи, встати на четверенькі.
5-6 – В.п.
Повторити в інший бік. Виконувати на протязі 10 с та поступово збільшувати час виконання
- Вправа «Штовхання у бік»
В.п. – упор на локтях та колінах
1 – відірвати від підлоги праву ногу та ліву долонь.
2 – Провести праву ногу під собою та витягнути її у бік
3-4 – Повернутись у вихідне положення та повторити в інший бік.
виконувати на протязі 10 с та довести виконання вправи до 1 хв.
Вправа «Випад вперед»
В.п. – Сісти на коліна та витягнути руки вперед, положити їх на підлогу
1-2 – податися вперед, виконати випад ногою так, щоб ліва стопа опинилась далі лівої долоні
- 3-4 – В.п.
Методичні вказівки: Виконати 10-15 повторів для кожної ноги.
Вправа «Хода звіра»
В.п. – упор на локтях (колінами не торкатися підлоги)
1-2 – Виконати крок вперед правою ногою та лівою рукою
3-4 – В.п.
Методичні вказівки: Виконувати вправу на протязі 30 с та довести виконання до 1 хв.
Вправа «Крокуючий краб»
В.п. – Прийняти позицію краба: ступни прижати до полу, ноги зігнуті у колінах, грудь піднята
- 1-2 – виконуються кроки вперед,
3-4 – В.п.
Методичні вказівки: Вправа виконується 20 с з поступовим збільшенням часу виконання до 1 хв. Відірвати від підлоги одночасно праву ногу та ліву долонь. Чередуючи руки і ноги, рухатися вперед, не переміщуючись у бік.
Вправа «Стрибок мавпи у бік»
В.п. – Сісти на присідки та поставити долоні на підлогу лівіше лівої стопи.
1-2 – Опираючись на руки, підстрибнути та зміститися ліворуч.
3-4 – В.п.
Методичні вказівки: Виконується 10 повторів у кожний бік тривалістю від 20 с до 1 хв.
Вправа «Потягування»
В.п. – упор на локтях та колінах, підвернути пальці ніг, нахилитись вперед, витягнути руки та відірвати коліна від підлоги.
1-2 – Перенести вагу на долоні та випрямити ноги, встати у планку на прямих руках.
3 – Підтягнути праве коліно до ліктя.
4 – В.п.
Методичні вказівки: Виконувати вправу плавно. Повернутись у вихідне положення та повторити вправу 10 разів.
Рухи Animal Flow зазвичай використовують у зв'язках, наприклад: «Хода звіра» 5 кроків кожною ногою; «Поштовх убік» 5 повторів у кожний бік; «Випад вперед» 5 кроків кожною ногою; «Стрибок мавпи убік» 5 повторів у кожний бік 5; «Крокуючий краб» 5 повторів у кожний бік; 6. «Боковий перехід» 4 повних переверота у кожний бік.
На початку та по завершенню періоду експерименту нами був перевірений фізичний стан студенток 18-19 років з метою визначення динаміки змін, що відбулись під впливом занять

за системою Animal Flow. Так, в таблиці 1. нами представлені результати перевірки функціонального стану організму досліджуваного контингенту.

Як видно з наведених у таблиці 1 результатів ми можемо констатувати, що частота серцевих скорочень зменшилась з $82,50 \pm 1,50$ уд/хв до $79,00 \pm 1,50$ уд/хв.; проба Штанге збільшилась з $49,15 \pm 3,10$ с до $66,00 \pm 2,10$ с; проба Генча також покращилась з $25,55 \pm 1,60$ с до $39,00 \pm 2,00$ с; ортостатична проба нормалізувалась з $2,00 \pm 0,45$ балів до $1,00 \pm 0,25$ балів; частота дихання за хвилину оптимізувалась з початкових $15,50 \pm 2,00$ разів/хв до $13,00 \pm 1,00$ разів/хв., а проба Руф'є покращилась з $10,00 \pm 2,00$ балів до $7,00 \pm 1,00$ балів, відповідно.

Таблиця 1

Порівняльні результати перевірки функціонального стану організму студенток 18-19 років протягом усього періоду експерименту, (n=25)

Показники	До експерименту	Після експерименту	T	p
ЧСС, уд/хв	$82,50 \pm 1,50$	$79,00 \pm 1,50$	3,43	$p < 0,01$
Проба Штанге, с	$49,15 \pm 3,10$	$66,00 \pm 2,10$	7,90	$p < 0,001$
Проба Генча, с	$25,55 \pm 1,60$	$39,00 \pm 2,00$	7,45	$p < 0,001$
Ортост. проба, бали	$2,00 \pm 0,45$	$1,00 \pm 0,25$	1,00	$p < 0,05$
ЧД разів/хв	$15,50 \pm 2,00$	$13,00 \pm 1,00$	3,10	$p < 0,001$
Проба Руф'є, бали	$10,00 \pm 2,00$	$7,00 \pm 1,00$	5,25	$p < 0,001$

Надалі у таблиці 2 нами представлені порівняльні результати перевірки фізичної підготовленості студенток 18-19 років протягом усього періоду експерименту.

Згідно даних представлених у таблиці 2, ми можемо констатувати наступні зміни. Так, відстань з підлогою при виконанні шпагату на 9 см; сила кисті збільшилась на 13 кг; час пози Ромберга на 11 с; відстань при стрибках на одній нозі подовжилась на 1,50м, а кількість підйомів ніг у висі покращилась на 8 разів, відповідно.

Таблиця 2

Порівняльні результати перевірки фізичної підготовленості студенток 18-19 років протягом усього періоду експерименту, (n=25)

Показники	До експерименту	Після експерименту	T	p
Поздовжній шпагат, см	$12 \pm 2,00$	$3 \pm 1,00$	6,43	$p < 0,001$
Динамометрія кисті, кг	$16 \pm 2,00$	$29 \pm 1,00$	5,90	$p < 0,001$
Поза Ромберга, с	$3 \pm 1,00$	$14 \pm 1,00$	9,45	$p < 0,001$
Три стрибки на одній нозі з просуванням вперед, м	$3,80 \pm 0,45$	$5,30 \pm 0,25$	310	$p < 0,001$
Піднімання прямих ніг у висі, кількість разів	$3,90 \pm 0,50$	$12,00 \pm 2,00$	7,10	$p < 0,001$

Таким чином ми можемо констатувати, що на початку періоду дослідження результати фізичної підготовленості дівчат 18-19 років були незадовільними, а результати перевірки кардіо-респіраторної системи потребували значної корекції. В свою чергу, згідно отриманим наприкінці експерименту результатам фізичного стану студенток 18-19 років, ми можемо стверджувати про ефективність впроваджені нами програми з використанням вправ за системою Animal Flow.

Висновки. 1. Значущість пошуку новітніх технологій та систем з сучасних видів рухової активності є важливим фактором, що здатен зацікавити сучасну студентську молодь та привернути їх увагу до свідомого ставлення к заняттям фізичною культурою. Незважаючи на наявність великої кількості фітнес програм, ще існують такі, котрі є недостатньо дослідженими та привертають до себе увагу. Саме такою фітнес новинкою з впевненістю можна вважати вправи за системою Animal Flow. 2. Програма занять за системою Animal Flow містить два блоки. У підготовчому періоді вивчаються елементи базових вправ, а рухи та вправи, включені до підготовчої або заключної частини заняття. В основному періоді занять за системою Animal Flow використовуються комплекси вправ. 3. Аналіз фізичного стану організму студенток 18-19 років на початку та по завершенню періоду експерименту дозволив нам констатувати

безперечну позитивну динаміку у показниках. Достовірно підтверджений вплив занять за системою Animal Flow на функціональний стан та фізичну підготовленість дівчат.

Список використаних джерел

1. Ашрафулліна Г.Ш., Калина І.Г. Підвищення мотивації студентів до занять фізичною культурою на основі розширення застосовуваних в навчальному процесі засобів. *Педагогічні науки*. 2011. № 1. С. 106–109.
2. Барсукова Т.О., Антіпова Ж.І. Оздоровчий фітнес як засіб формування у студенток усвідомленої мотивації до фізичної активності. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2021. Вип. 8 (139). С. 23–28.
3. Бойко Г.Л., Козлова Т.Г., Стоцька О. Перспектива застосування шейпінгу для збереження здоров'я та фізичного розвитку здобувачів вищої освіти. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 2022. № 1(145), С. 24–27.
4. Грибан Г.П. Особливості фізичної підготовленості студентів вищих навчальних закладів України. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. 2014. № 1 (118). С. 88–92.
5. Сергата Н.С., Сергатий М.О. Іноваційні та сучасні підходи до організації занять із фізичної культури студентів вищих закладів освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2019. № 65, Т. 2. С. 119–123.
6. Чекарьова Н.Г., Черкасов І.С. Використання інноваційних технологій фізичного виховання у ВНЗ. *Наково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту*. 2017. Випуск 1. С. 121–124.
7. Шиян О.В. Оцінка стану фізичної підготовленості студентів вищого навчального закладу технічного профілю. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2017. № 3. С. 210–213.

References

1. Ashrafullina H.SH., Kalina I.H. (2011). Pidvyshchennya motyvatsiyi studentiv do zaynyaty fizychnoy kul'turoy na osnovi rozshyrennya zastosovuvanykh u navchal'nomu protsesi zasobiv. *Pedahohichni nauky*, 1, 106–109.
2. Barsukova T.O., Antipova Zh.I. (2021). Ozdorovchyiy fitnes yak zasib formuvannya u studentok usvidomlenoyi motyvatsiyi do fizychnoyi aktyvnosti. *Naukovyy zhurnal Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury (fizychna kul'tura i sport)*, 8 (139), 23–28.
3. Boyko H.L., Kozlova T.H., Stots'ka O. (2022). Perspektyva zastosuvannya sheypinhu dlya zberezhennya zdorov'ya ta fizychnoho rozvytku zdobuvachiv vyshchoyi osvity. *Naukovyy zhurnal Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Seriya 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury (fizychna kul'tura ta sport)*, 1(145), 24–27.
4. Hryban H. P. (2014). Osoblyvosti fizychnoyi pidhotovlenosti studentiv vyshchyykh navchal'nykh zakladiv Ukrayiny. *Visnyk Chernihivs'koho natsional'noho pedahohichnoho universytetu*, 1 (118), 88–92.
5. Serhata N.S., Serhatiy M.O. (2019). Inovatsiyini ta suchasni pidkhody do orhanizatsiyi zaynyaty iz fizychnoyi kul'tury studentiv vyshchyykh zakladiv osvity. *Pedahohika formuvannya tvorchoyi osobystosti u vyshchiiy ta zahal'noosvitniy shkolakh*, 65, T. 2, 119–123.
6. Chekmar'ova N.H., Cherkasov I.S. (2017). Vykorystannya innovatsiynykh tekhnolohiy fizychnoho vykhovannya u VNZ. *Nakovo-metodychni zasady vykorystannya informatsiynykh tekhnolohiy u haluzi fizychnoyi kul'tury ta sportu*, 1, 121–124.
7. Shiyani O.V. (2017). Otsinka stanu fizychnoyi pidhotovlenosti studentiv vyshchoho navchal'noho zakladu tekhnichnoho profilyu. *Sportyvnyy visnyk Prydniprov'ya*, 3, 210–213.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.3K(147).33

УДК 796.011.159.923

Зеніна І.В.

кандидат педагогічних наук, доцент,
Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут” ім. І.І. Сікорського, м. Київ
ORCID: 0000-0001-5917-3203

Гаврилова Н.М.

старший викладач,
Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут” ім. І.І. Сікорського, м. Київ

Кузьменко Н.В.

старший викладач,
Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут” ім. І.І. Сікорського, м. Київ