

Дудорова Л.Ю., проф., Рибак Н.С., бакалавр

Київський національний університет технологій та дизайну

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНСЬКОЇ МОЛОДІ

Анотація. Досліджено теоретичні питання стосовно застосування інноваційних технологій у фізичному вихованні студентської молоді. Проаналізовано основні підходи до визначення понять «інновація», «інноваційні технології». З'ясовано особливості інноваційних процесів у фізичному вихованні. Доведено, що фітнес-аеробіка виконує здоров'язберігаючу роль і формує позитивне відношення до фізичного виховання студентської молоді.

Ключові слова: інновація; інноваційні технології; аеробіка; інноваційна діяльність; фізичне виховання.

Dudorova L., Rybak N.

Kyiv National University of Technologies and Design

THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN PHYSICAL EDUCATION OF YOUTH STUDENTS

Abstract. We investigate theoretical issues concerning the application of innovative technologies in physical education of youth students. The basic approaches to definition of concepts «innovation», «innovative technologies». Found features of innovation processes in physical education. It's been proved that aerobic exercises do the function of health saving and form positive relationship to students' physical education.

Keywords: innovation; innovative technology; aerobics; innovative activities; physical education.

Вступ. Збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді є одним з найбільш важливих завдань сучасного суспільства, яке відіграє важливу роль у соціально-економічному, політичному та культурному розвитку країни.

Проведені в останні роки дослідження дозволили констатувати, що в Україні спостерігається істотне погіршення стану здоров'я молоді, падіння її фізичної підготовленості, загального функціонального стану організму, і, як наслідок, стійкості до різного негативного впливу навколишнього середовища. Разом з причинами соціально-економічного та екологічного характеру суттєву негативну роль у зниженні рівня фізичного здоров'я, функціонального стану і адаптивних можливостей студентів відіграють такі чинники, як гіподинамія, підвищені емоційні навантаження, нераціональне харчування, зниження інтересу до систематичних занять різними видами спорту [2; 4].

У зв'язку з цим сьогодні особливу актуальність та практичну значущість набувають дослідження, які направлені на розробку, апробацію та впровадження у практику дійсно інноваційних засобів оптимізації здоров'я студентської молоді. Одним із потужних засобів покращення стану здоров'я студентів, підвищення їх працездатності, а також оптимізації їх соціально-біологічної адаптації до нових умов життя є заняття з фітнес-аеробіки [1; 3].

Аеробікою називають виконання фізичних вправ поточним способом під музичний супровід з метою зміцнення здоров'я, гармонійного розвитку і вдосконалення фізичних якостей організму (сили, швидкості, витривалості, гнучкості м'язів та суглобів і спритності) [5].

Аеробними називають вправи, які виконують протягом тривалого часу, при цьому активно дихаючи. Кров накопичує кисень та віддає його тканинам, а всі хімічні реакції

відбуваються за участю кисню. Таким чином, організм отримує необхідну для життєдіяльності або виконання фізичного навантаження енергію. Заняття фітнес-аеробікою підвищують функціональні здібності людини.

Фітнес-аеробіка впливає на організм комплексно. Застосування різних фізичних вправ спрямовується на розв'язання поставлених завдань. Особливістю занять аеробікою є повторення вихідних та кінцевих положень. Кінцеве положення має бути зручним для початку наступної вправи, завдяки чому вправи виконуються у потрібній формі, поточним способом, без зупинок [1].

Водночас недостатньо дослідженими залишаються питання, присвячені обґрунтуванню сутності та змісту інноваційних технологій у фізичному вихованні студентської молоді.

Постановка завдання. Метою цієї роботи є аналіз проблеми застосування інноваційних технологій у фізичному вихованні студентської молоді.

В дослідженні прийняли участь 32 студентки 1-2 курсів Київського національного університету технологій та дизайну, з яких були сформовані дві групи. Перша, експериментальна група (n=16), – це особи, які на протязі навчального року два рази на тиждень відвідували секцію з фітнес-аеробіки. Тривалість занять складала 70 хвилин. Друга, контрольна група (n=16), відвідувала звичайні академічні заняття з фізичного виховання.

Фізична підготовленість визначалася за результатами педагогічного тестування, яке констатує рівень прояву основних фізичних якостей: швидкості (біг на 30 м, с); спритності (човниковий біг 4x9 м, с); швидкісно-силових (стрибок у довжину з місця); сили (згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів, піднімання тулуба в сід за 1 хв., разів); гнучкості (нахил тулуба вперед з положення сидячи, см). Кількісні дані оброблялись статистичними методами.

Результати дослідження. Інноваційні технології у сучасній науковій літературі розглядаються як процесуально структурована сукупність прийомів і методів, спрямованих на вивчення, актуалізацію та оптимізацію інноваційної діяльності у результаті якої створюються нововведення, які визивають якісні зміни [6].

Новітні інноваційні технології, несуть у собі не стільки предметний зміст, скільки такі способи організації різних видів діяльності студентської молоді й організаційні форми освітнього процесу, при використанні яких створюються оптимальні можливості для навчання [7; 8].

В останні роки значно виріс об'єм, покращився зміст та якість наукових робіт, присвячених дослідженню ефективності впровадження нетрадиційних форм, засобів та методів фізкультурної діяльності студентської молоді [6].

Також науковці вважають, що ефективним є застосування таких інноваційних технологій в процесі фізичного виховання:

– кооперативно-групове навчання, що дає можливість самостійно набувати знання, формувати фізичні якості, удосконалювати окремі вміння та навички;

– інтерактивний методично-організаційний комплекс можна віднести до інформаційних технологій навчання, що надають доступ до нетрадиційних джерел інформації (електронна бібліотека, сайти Інтернету, соціальні мережі), створюючи можливість для творчої діяльності, формування професійних навичок, можливість реалізувати нові форми та методи навчання;

– застосування мультимедіа, що є новою технологією, тобто сукупністю прийомів, методів, способів продуктування, обробки, зберігання й передавання аудіовізуальної інформації, заснованої на використанні компакт-дисків або Інтернет-джерел, електронних бібліотек [6; 7].

Дослідником Футорним С. запропоновано групу інтерактивних методів концепції формування здорового способу життя студентів у процесі фізичного виховання з використанням інноваційних технологій, які становили: міні-лекція, інформаційне повідомлення, презентація, «мозковий штурм», обговорення і дебати, рольова гра, метод проєктів. Ефективному їх включенню в процес фізичного виховання, як наголошує науковець, сприяли інформаційні технології, які дозволили якісно забезпечити студентів інформацією, сформувати стійкий інтерес і підвищити мотивацію до занять з фізичного виховання. У даному цільовому напрямі науковцем запропоновано до використання технологію електронної аудіо- і відеопрезентації; технологія веб- проєктування та технологія електронного портфоліо [6].

В дослідженнях ряду авторів [1; 3; 4] поширення отримали оздоровчі програми, які основані на застосуванні різних видів рухової активності аеробного характеру, у зв'язку з їх найбільш ефективною дією на основні фізіологічні системи організму (серцево-судинну та дихальну).

Результати досліджень переконливо свідчать про те, що к інноваційним технологіям можна віднести заняття аеробікою, ритмічною гімнастикою, шейпінгом, аквааеробікою та іншими оздоровчими системами надають виражений позитивний вплив на характер змін показників здоров'я, фізичної підготовленості [5].

В роботах з фітнес-аеробіки [1; 3; 5] вказується на те, що це один із сучасних видів спорту, який викликає підвищений інтерес у молоді, приносить позитивні зміни в організмі, ліквідує дефіцит рухової активності, добре впливає на здоров'я. Позитивним аспектом впливу слід вважати і високий рівень позитивних емоцій, які виникають після занять, що забезпечує позитивні психофізіологічні зміни в організмі студенток.

У зв'язку з актуальністю та практичною значимістю даної проблеми здійснено це дослідження. Отримані дані дослідження розміщені в таблиці 1 і 2.

Таблиця 1

Показники рівня підготовленості студенток до проведення педагогічного експерименту ($\bar{X} \pm m$)

Показники, які визначаються	Контрольна група (n=16)	Експериментальна група (n=16)	Рівень достовірності	
			t	p
Біг на 30 м, с	5,61±0,12	5,57±0,14	2,2	>0,05
Човниковий біг 4x9 м, с	10,86±0,06	10,80±0,08	1,8	>0,05
Стрибок у довжину з місця, см	175,31±1,29	176,44±1,34	2,0	>0,05
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, разів	15,63±1,17	16,18±1,23	2,6	>0,05
Піднімання тулуба в сід за 1 хв., разів	41,24±2,27	40,20±2,41	2,3	>0,05
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	13,95±1,28	13,34±1,20	2,2	>0,05

Відповідно до даних в табл. 1, до початку формуючого експерименту для студенток обох груп були характерні майже однакові, при відсутності достовірних ($p > 0,05$) відмінностей. Рівень розвитку швидкості (час бігу на 30 м відповідно 5,61±0,12 с та 5,57±0,14 с), спритності (час човникового бігу 4x9 м склало відповідно 10,86±0,06 та 10,80±0,08), швидкісно-силових (результати стрибка в довжину з місця склали відповідно 175,31±1,29 см та 176,44±1,34 см), силових можливостей (згинання і розгинання рук в упорі лежачи було відповідно 15,63±1,17 разів та 16,18±1,23 разів), піднімання тулуба в сід за 1 хв. склали відповідно 41,24±2,27 разів та 40,20±2,41 разів),

гнучкості (результати нахилу тулуба вперед з положення сидячи склали відповідно $13,95 \pm 1,23$ см та $13,34 \pm 1,15$ см).

Таблиця 2

Показники рівня підготовленості студенток після проведення педагогічного експерименту ($\bar{X} \pm m$)

Показники, які визначаються	Контрольна група (n=16)	Експериментальна група (n=16)	Рівень достовірності	
			t	p
Біг на 30 м, с	$5,57 \pm 0,09$	$5,27 \pm 0,11$	2,0	<0,05
Човниковий біг 4x9 м, с	$10,81 \pm 0,05$	$10,12 \pm 0,06$	1,7	<0,05
Стрибок у довжину з місця, см	$176,29 \pm 1,20$	$184 \pm 1,26$	2,2	<0,05
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів	$16,27 \pm 1,012$	$21,10 \pm 1,15$	3,1	<0,01
Піднімання тулуба в сід за 1 хв., разів	$41,98 \pm 2,07$	$48,15 \pm 2,35$	2,1	<0,05
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	$14,01 \pm 1,15$	$18,54 \pm 2,20$	2,8	<0,01

В цілому можна говорити, що дані, які були отримані в результаті дослідження свідчать про те, що показники фізичної підготовленості в обох групах студенток в кінці навчального року покращились (табл. 2). Проте у студенток контрольної групи отримані незначні зміни. А студентки, які займалися фітнес-аеробікою на протязі навчального року мали значні покращення всіх показників фізичної підготовленості.

Отже, перший тест – це біг на 30 м. Час, за який здійснюється це тестування, дозволяє судити про здатність до прискорень. Як видно з результатів, у студенток ЕГ в порівнянні зі студентками КГ цей показник виявився кращим на 0,3 с ($p < 0,05$).

Наступний тест – човниковий біг 4x9 м; від дозволяє визначити рівень спритності студенток. В ЕГ у порівнянні з КГ виявився кращий на 0,69с ($p < 0,05$).

Стрибок у довжину з місця є важливим тестом саме для студенток, які займаються фітнес-аеробікою, оскільки стрибкові вправи вельми активно застосовуються в цьому виді спортивної діяльності; у студенток, які займаються в ЕГ в порівнянні зі студентками КГ цей показник значно кращий і дорівнює 7,76 см. ($p < 0,05$).

Два наступних тести дозволяють визначити динаміку розвитку сили м'язів черевного пресу (підйом тулуба в сід на 1 хв.) і рук (згинання та розгинання рук в упорі лежачи). Так, наприклад, по тесту піднімання тулуба із положення лежачи на спині у студенток ЕГ результат в порівнянні зі студентками КГ виявився кращий на 6,17 разів ($p < 0,05$). Результати тесту на силу рук (згинання та розгинання рук в упорі лежачи) теж показує значно кращий результат у студенток ЕГ в порівнянні зі студентками КГ на 4,83 разів ($p < 0,01$) більше.

Тест на гнучкість (нахил тулуба вперед з положення сидячи) дозволив констатувати, що у студенток ЕГ цей показник в порівнянні зі студентками КГ виявився кращим на 4,53 см ($p < 0,01$); це означає, що рухливість тазостегнових суглобів значно зросла.

Незначні покращення показників рівня фізичної підготовленості у студенток контрольної групи свідчать про малу ефективність, яка обумовлена відсутністю усвідомленої ними мотивації до академічних занять, низьким рівнем зацікавленості до них, неякісним виконанням запропонованих вправ. А студентки експериментальної групи, які займалися в секції з фітнес-аеробіки, значно покращили свої результати. Це свідчить про те, що заняття фітнес-аеробікою є ефективним засобом розвитку фізичних

якостей студентської молоді: під впливом занять зростає сила, витривалість, гнучкість, координаційні здібності. Завдяки регулярним заняттям, покращується фізичний стан організму, діяльність серцево-судинної системи, збільшується індивідуальна здатність витримувати навантаження, знижується маса тіла.

Висновки: Таким чином, застосування інноваційних технологій у фізичному вихованні студентської молоді сприяють: активізації фізкультурно-оздоровчої роботи, підвищенню зацікавленості до систематичних занять фізичним вихованням, формують самостійність, творчу активність, ініціативу.

Заняття в секції з фітнес-аеробіки на протязі всього навчального року сприяє достовірному покращенню всіх показників рівня фізичної підготовленості студенток.

Використання фітнес-аеробіки, як засобу покращення та збереження здоров'я, виконує здоров'язберігаючу роль і формує позитивне відношення до фізичного виховання студентської молоді.

Перспективою подальшого дослідження буде визначення показників самопочуття, активності, настрою у студенток з урахуванням інтенсивності застосованого фізичного навантаження.

Список використаної літератури

1. Белокопытова Ж. А. Содержание и методика оздоровительных занятий по аэробике: учеб. пособ. К.: НУФСУ, 2006. 72 с.
2. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие. 3-е изд., стер. М.: КНОРУС, 2013. 240 с.
3. Зайцева Г. А., Медведева О. М. Оздоровительная аэробика в высших учебных заведениях. М.: Физкультура и спорт, 2007. 104 с.
4. Лисицкая Т. С. Принципы оздоровительной тренировки. *Теория и практика физической культуры*. 2002. № 8. С. 6–14.
5. Мороз О. О., Чернокоза Л. В. Спортивно-оздоровча аеробіка і шейпінг: метод. вказівки. Чернівці: Рута, 2004. 31 с.
6. Футорний С. М. Теоретико-методичні основи інноваційних технологій формування здорового способу життя студентів в процесі фізичного виховання: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних верств населення. Національний університет фізичного виховання і спорту України. К., 2015. 43 с.
7. Шаповаленко В. І., Гаркуша С. В. Інтеграція інноваційних елементів та інтерактивних технологій в освітній процес фізичного виховання. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Шевченка*. 2013. Вип. 112. Том 2. С. 304–308.
8. Школа О. М., Грищенко О. І., Грищенко Л. К. Використання інноваційних технологій в процесі навчання студентів та організації змагань з різних видів спорту. *Scientific Journal "ScienceRise"*. Серія: Педагогічні науки. 2014. № 3. С. 59–63.