

**Міністерство освіти і науки України**  
**Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка"**

**ІЛЬНИЦЬКА ГАННА СЕРГІЇВНА**

УДК 796.41: 37.037.1: 615.851.827

**РОЗВИТОК РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ  
ЗАКЛАДІВ НА ЗАНЯТТЯХ ПЛАТЕСОМ ТА БОДІФЛЕКСОМ ІЗ  
ЗАСТОСУВАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)

**АВТОРЕФЕРАТ**  
дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата педагогічних наук



Луганськ – 2014

Дисертацією є рукопис

Роботу виконано у Харківському національному педагогічному університеті імені Г.С. Сковороди, Міністерство освіти і науки України

**Науковий керівник:** доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор  
**Козіна Жаннета Леонідівна,**  
Харківський національний педагогічний університет  
імені Г.С. Сковороди,  
завідувач кафедри спортивних ігор

**Офіційні опоненти:** доктор педагогічних наук, доцент  
**Васьков Юрій Вадимович,**  
Комунальний заклад "Харківська гуманітарно-педагогічна академія" Харківської обласної ради,  
завідувач кафедри теорії та методики фізичного виховання;

кандидат педагогічних наук, доцент  
**Глоба Галина Валеріївна,**  
Державний вищий навчальний заклад "Донбаський державний педагогічний університет",  
доцент кафедри методики викладання спортивно-педагогічних дисциплін

Захист відбудеться 1 липня 2014 року о 11<sup>00</sup> годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 29.053.04 Державного закладу "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка" за адресою: 91011, м. Луганськ, вул. Оборонна, 2, ауд. 376.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Державного закладу "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка" (91011, м. Луганськ, вул. Оборонна, 2).

Автореферат розісланий 30 травня 2014 року

Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради



Т.М. Бугеря

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність.** На сучасному етапі різнобічний, гармонійний розвиток людини є запорукою його здоров'я, професійної компетентності, соціального благополуччя. Однією з основних умов різнобічного розвитку є розвиток рухових здібностей, що особливої актуальності набуває для студентської молоді у зв'язку з тим, що саме в цьому віковому періоді інтенсивно розвивається і вимагає реалізації творчий потенціал людини.

Сучасні дослідники (Г.М. Максименко, 1970; А.В. Магльований, 1998; П.Г. Лузан, 2000; В.П. Бізін, 2000; І.Г. Максименко, 2000; Б.Б. Мандриков, 2009; Ю.В. Васьков, 2008-2014; S. Hollenbery, 2002; Virginia S. Cowen, 2013), розглядаючи питання гармонійного розвитку людини, відзначають, що сучасний світ вимагає не тільки розвитку інтелекту, але й високого рівня фізичної підготовленості. До висот світового значення практично у всіх областях доходять люди з високими показниками як фізичного стану, так і інтелекту, і психофізіологічних можливостей. У зв'язку з цим більшість спеціалістів в даній області (Ж.Л. Козіна, 2005, 2007, 2013; Р.Н. Стасюк, 2009; О.М. Школа, 2010; Г.В. Глоба, 2012; Н.І. Степанченко, 2013; J. Mizuno, H.L. Monteiro, 2013) рекомендують розвивати рухові якості нарівні з розумовими здібностями. Це питання стосується, насамперед, студентської молоді — основи майбутнього суспільства (П.Г. Лузан, 2000; В.П. Горашук, 2005; В.М. Вовк, 2007; В.С. Ашанін, Ж.Л. Козіна, 2007; В.М. Оржеховська, 2009; Б.Б. Мандриков, 2009; Г.В. Глоба, 2011; Ю.В. Васьков, 2008-2014).

Однак у фізичному вихованні студентської молоді існує ряд проблем, таких як низький рівень фізичної підготовленості, низький рівень освіченості в галузі фізичної культури, необхідність покращення здоров'я студентів (А.Г. Черноштан, 2005; О.А. Томенко, 2010; Paul R. Medwell, 2011; Deborah A. Cohen, T. Marsh, S. Williamson, D. Golinelli, Th. L. McKenzie, 2013; F. Teles Dias Vieira, L. la Martins Faria, J.I. Wittmann, W. Teixeira, L.A. Calazans Nogueira, 2013; J. Keats, 2013), наявність нещасних випадків на заняттях з фізичного виховання, необхідність індивідуалізації фізичного виховання, низька відвідуваність навчальних занять з фізичного виховання та інші (Л.М. Барібіна, 2013; Т.О. Базиліук, 2013; S. Thurner, R. Hanel, P. Klimek, 2002).

Одним із шляхів вирішення цих проблем є, з одного боку, впровадження у фізичне виховання студентів нових оздоровчих методик та систем фізичного виховання, і, з іншого боку, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у фізичне виховання у вищих навчальних закладах (І.Д. Глазирін, 2009, 2010, 2012; Г.В. Коробейніков, 2006, 2008, 2009; В.С. Лизогуб, М.В. Макаренко, 2010; Ю.В. Васьков, 2008-2014). В даний час інтенсивно розвиваються такі форми оздоровчого фітнесу, як бодіфлекс, оксісайз, пілатес та інші (О.В. Батрак, Є.Н. Варавіна, 2005; І.М. Смірнова, 2008; І.В. Уткіна, 2009; М.Г. Корпан, 2012; Л.О. Добриніна, 2013; М; J.H. Pilates, J. Robbins, L.A. Heuit-Robbins, 2010; Loren R. Dusk, Kathi J. Lovelace, 2012). Вони залучають молодь своєю доступністю, ефективністю, можливістю індивідуалізувати процес розвитку рухових якостей і

вирішувати оздоровчі, естетичні, освітні завдання.

В той же час все більшу значимість в освітньому просторі набувають інформаційно-комунікаційні технології, такі, як інтернет-блоги, сайти, спілкування в соціальних мережах та інші (В.В. Затилкін, 2003; С.М. Кирильченко, А.О. Аркуша, 2007; С.С. Єрмаков, 2009; А.В. Попрошаєв, О.В. Чумаков, Г.А. Кашинський, 2011; Ж.Л. Козіна, 2010, 2013; J.A. Gleason-Comstock, A. Streater, Kai-Lin Catherine Jen, N.T. Artinian, J. Timmins, S. Baker, B. Joshua, A. Paranjpe, 2013). Логічно припустити, що спільне застосування сучасних оздоровчих систем, таких, як бодіфлекс і пілатес, в поєднанні із використанням інформаційно-комунікаційних технологій у фізичному вихованні студентів буде сприяти підвищенню зацікавленості молодих людей у виконанні фізичних вправ, руховому самовдосконаленні, і, відповідно, розвитку рухових якостей.

Однак, впровадження в процес фізичного виховання студентів бодіфлексу, оксісайзу і пілатесу має ряд протиріч та невирішених питань. У зв'язку із наявністю протиріччя між необхідністю рухової активності і низькою відвідуваністю занять з фізичного виховання студентами необхідно визначення ставлення студентів до якості і характеру занять з фізичного виховання; у зв'язку з наявністю протиріччя між низькою освіченістю студентів у питаннях фізичної культури і появою нових форм рухової активності необхідна розробка методики комплексного застосування бодіфлексу і пілатесу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій і виявлення її впливу на рівень фізичної підготовленості, функціональних і психофізіологічних можливостей студентів вищих навчальних закладів.

Дані положення обґрунтовують актуальність теми дисертаційного дослідження **"Розвиток рухових якостей студентів вищих навчальних закладів на заняттях пілатесом та бодіфлексом із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій"**, пов'язаної з необхідністю вирішення наукового завдання, що має істотне теоретичне і практичне значення для вдосконалення системи фізичного виховання студентів.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проведено згідно "Зведеного плану науково-дослідної роботи на 2011-2015 р.р." за темою 2.4 "Теоретико-методичні основи індивідуалізації у фізичному вихованні та спорті" (№ державної реєстрації 0112U002001) та з наукової роботи, яка виконується за кошти державного бюджету Міністерства освіти і науки на 2013-2014 р.р. "Теоретико-методичні основи застосування інформаційних, педагогічних та медико-біологічних технологій для формування здорового способу життя" (№ державної реєстрації 0113U002003). Тема дисертаційної роботи затверджена на засіданні Вченої ради Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди, протокол №3 від 26.04.2013р., та узгоджена Міжвідомчою радою з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні, протокол № 7 від 24.09.2013р.

**Мета дослідження** — розробити й обґрунтувати методику бодіфлексу і пілатесу із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку

рухових якостей у студентів на заняттях з фізичного виховання у вищих навчальних закладах.

**Завдання дослідження:**

1. Узагальнити теоретичні знання щодо можливостей застосування бодіфлексу і пілатесу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій як засіб розвитку рухових якостей у фізичному вихованні студентів.

2. Провести аналіз мотивації студентів щодо занять фізичним вихованням та можливостей застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі з фізичного виховання у вищих навчальних закладах.

3. Розробити методику комплексного застосування бодіфлексу і пілатесу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку рухових якостей у студентів.

4. Виявити вплив комплексного застосування методик бодіфлексу і пілатесу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій на рівень фізичної підготовленості, функціональних і психофізіологічних можливостей студентів вищих навчальних закладів.

**Об'єкт дослідження** — процес фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів.

**Предмет дослідження** — розвиток рухових якостей у студентів вищих навчальних закладів за допомогою комплексного застосування методик бодіфлексу і пілатесу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

**Теоретико-методологічну основу дослідження** становлять педагогічно адаптовані положення про роль зовнішніх факторів і емоційно-вольової сфери у формуванні потреб, мотивів діяльності людини (Б.Г. Анан'єв, 1969; Т.Т. Ротерс, 2003; А.Н. Чиж, 2005); адаптивних можливостей процесів навчання і виховання (В.Н. Платонов, 2004; О.Ф. Турянська, 2005; М.М. Булатова, Ю.О. Усачов, 2008) принцип активності суб'єкта у процесі діяльності та спілкування (М.Я. Віленський, 1989; Ж.Л. Козіна, 2007, 2011), новітні дані з фітнес-методиками у формуванні здорового способу життя і соціальних потреб людини, які складають ядро особистості, теорію особистісно-орієнтованих технологій навчання (Е.Т. Хоулі, Б.Д. Френкс, 2000; С.Г. Пішун, 2004; Д. Остін, 2007; Н.В. Скурихіна, 2010; А.В. Попрошаєв, О.В. Чумаков, Г.А. Кашинський, 2011); педагогічні концепції розвиваючого і проблемного навчання (А.К. Маркова, Т.А. Матіс, А.Б. Орлов, 1990; В.В. Пантік, П.Г. Лузан, 1998; І.В. Зайцева, 2000; Л.М. Овчаренко, 2003); ідеї особистісно-діяльнісного підходу (Ю.Д. Железняк, П.К. Петров, 2001; Л.Г. Качан, 2005; В.Г. Кремінь, В.М. Мадзігон, О.Я. Савченко, 2007; В.А. Кашуба, С.М. Футорний, Є.В. Андрєєва, 2012), робоча навчальна програма з дисципліни "Фізичне виховання".

**Методи дослідження:** теоретичні: аналіз наукової, навчально-методичної та історичної літератури для визначення сучасного стану проблеми застосування оздоровчих систем у фізичному вихованні студентів; емпіричні: анкетування для виявлення мотиваційних аспектів студентів відносно змісту та організації занять з фізичного виховання; педагогічне тестування рівня фізичної підготовленості для виявлення зміни розвитку рухових якостей студентів в результаті застосування авторських методик; фізіологічні методи дослідження (визначення артеріального

тиску, ударного об'єму крові, частоти серцевих скорочень у стані спокою і при фізичному навантаженні, ємності систем енергозабезпечення організму за методикою Душаніна, визначення субмаксимальної працездатності, визначення вегетативного балансу за методикою Баєвського) для визначення впливу застосування авторських методик на стан основних систем організму, які відображують стан здоров'я студентів; психофізіологічні методи дослідження (визначення швидкості простої та складної реакції у різних режимах тестування, рівня функціональної рухливості та сили нервової системи) для визначення впливу розроблених методик на функціональні можливості нервової системи; педагогічний експеримент для порівняльного аналізу рівня фізичної підготовленості, функціональних та психофізіологічних можливостей студентів контрольної та експериментальної груп; методи математичної статистики із застосуванням аналізу вибірок на нормальність розподілу, визначенням середнього значення, середнього квадратичного відхилення, похибки середнього значення та порівняння парних та непарних вибірок за t-критерієм Стьюдента.

**Експериментальна база досліджень.** Дослідження проводилися на базі Харківського педагогічного університету імені Г.С. Сковороди. У дослідженні взяли участь загалом 412 студентів, з яких 92 студенти взяли участь у формуючому педагогічному експерименті Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди, з них: юнаки — експериментальна група (22 студента), контрольна група (24 студента). Дівчата — експериментальна група (22 студентки), контрольна група (24 студентки).

**Наукова новизна** роботи полягає в тому, що вперше:

- *розроблено* систему комплексного застосування методик бодіфлексу і пілатесу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій зі створенням авторського інтернет-блогу, який дозволяє швидко і максимально комфортно отримувати коректну інформацію з фізичного виховання та фізичної культури, про профілактичні і лікувальні методики фітнесу, вдосконалювати практичні навички при самостійних заняттях, проходити самотестування пройденого матеріалу, а також брати участь в онлайн дискусіях з актуальних проблем здоров'я людини; інтернет-блог є зручним, ефективним і надійним у використанні, з простим і зрозумілим інтерфейсом;

- *виявлено* позитивний вплив комплексного застосування оздоровчих систем пілатесу і бодіфлексу в авторській модифікації із використанням інформаційно-комунікаційних технологій на рівень фізичної підготовленості студентів, що виражається в підвищенні гнучкості, сили і швидко-силових якостей;

- *виявлено* позитивний вплив комплексного застосування оздоровчих систем пілатесу і бодіфлексу в авторській модифікації із використанням інформаційно-комунікаційних технологій на функціональні можливості студентів;

- *показано* підвищення економічності роботи серцево-судинної системи в стані спокою у студентів в результаті комплексного застосування бодіфлексу і пілатесу;

- *виявлено* позитивний вплив комплексного застосування методик бодіфлексу і пілатесу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій на працездатність студентів;

- *показано* позитивний вплив комплексного застосування методик бодіфлексу і пілатесу з використанням інформаційно-комунікаційних технологій на рівень психофізіологічних можливостей, рівень рухливості та сили нервових процесів студентів.

Доповнені і уточнені результати досліджень С.С. Єрмакова, Ж.Л. Козіної, О.А. Томенко, А.В. Толчевої, Л.М. Барібіної, Т.О. Базилюк, В.С. Ашаніна, Є.В. Церковної, щодо переваги занять з фізичного виховання з використанням сучасних технологій у порівнянні із традиційними заняттями, що виражається в більшій зацікавленості студентів у заняттях з фізичного виховання, у забезпеченні студентів новітньою сучасною інформацією щодо здоров'я, збільшення енерговитрат організму, а також результати досліджень по визначенню домінуючих уподобань студентів вищих навчальних закладів щодо занять різними видами фізичних вправ.

В роботі отримала подальший розвиток концепція Г.М. Максименко (1977), Т.Ю. Круцевич (2005), С.С. Єрмакова (2013), Ж.Л. Козіної (2013) про необхідність розробки та застосування інноваційних технологій у фізичному вихованні студентів; а також концепція Ж.Л. Козіної, С.С. Єрмакова (2013) про доцільність розробки та застосування нетрадиційних систем у фізичному вихованні студентів.

**Практична значимість** роботи виражається в:

- розробці сучасних інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій для застосування в процесі фізичного виховання у ВНЗ для більш ефективного і швидкого визначення мотивів студентів з метою адекватного підбору засобів і методів навчання;

- розробці методичних основ застосування бодіфлексу і пілатесу для розвитку рухових якостей, функціональних і психофізіологічних можливостей студентів.

Практична значимість дослідження підтверджується відповідними актами впровадження отриманих результатів у навчальний процес з фізичного виховання Харківського національного університету радіоелектроніки (довідка № 0467/5 від 5.12.2013 р.), Харківського національного аерокосмічного університету імені Є. Жуковського (довідка № 05-910 від 1.12.2013 р.), Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (довідка № 66-326/02 від 02.12.2013 р.), Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди при вивченні дисциплін "Фізичне виховання", "Спортивно-педагогічне вдосконалення" (довідка № 01-962 від 03.12.2013 р.), а також в провідні фітнес-клуби м. Харкова: фітнес-центри "Форма" та "Аура".

Особистий внесок здобувача у роботах, виконаних у співавторстві, полягає у проведенні експериментальних досліджень та впровадженні їх результатів у процес фізичного виховання.

**Апробація результатів дослідження.** Результати дослідження доповідалися на конференціях міжнародного рівня: на VII міжнародній науковій конференції "Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях" (Белгород, 2011), на VIII Міжнародній науковій конференції "Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях" (Белгород — Красноярськ — Харків, 2012); на VI міжнародній науковій конференції "Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту" (Чернігів, 2013); на X міжнародній науковій

конференції "Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях" (Белгород, 2014); на засіданнях Харківського медичного товариства (Харків, 2013, 2014).

**Публікації.** По темі дисертації опубліковано 10 наукових праць, 6 статей надруковані у фахових виданнях України, 5 з яких — у виданнях з імпаکت-фактором.

**Структура й обсяг дисертації.** Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (313 найменувань), додатків. Загальний обсяг дисертації становить 238 сторінок. Робота містить 14 таблиць і 34 рисунки.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У вступі обгрунтовано актуальність роботи, визначено мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження, розкрито наукову новизну та практичну значущість отриманих результатів, окреслено особистий внесок автора, наведено дані щодо апробації роботи та впровадження отриманих результатів у практику, зазначено кількість публікацій.

У першому розділі **"Відображення проблеми застосування оздоровчих систем фітнесу як засобів розвитку рухових якостей студентів в сучасній науковій і науково-методичній літературі"** показано, що однією з головних стратегічних завдань національної системи освіти є виховання молоді в дусі відповідального ставлення до власного здоров'я та здоров'я інших як до найвищої індивідуальної і суспільної цінності. Результати багатьох педагогічних і медичних вітчизняних і зарубіжних досліджень показують, що фізичні вправи зміцнюють здоров'я, підвищують нервово-психічну стійкість до емоційних стресів, підтримують високу фізичну і розумову працездатність (Г.В. Саєнко, 2003; Т.Ю. Круцевич, 2005; А.Н. Нестеренко, 2005; С.А. Семашко, Л.М. Барібіна, 2011; І.В. Кривенцова, 2012).

У літературі є ряд даних, що показують позитивний вплив різних фітнес-технологій на розвиток рухових якостей у студентів (В.П. Моченов, 1994; В.П. Петленко, Д.Н. Давиденко, 1999; І.Б. Одинцова, 2003; Б.І. Маліцька, 2007; С.А. Нікіфорова, 2008). Зокрема, ряд авторів вказують на позитивний вплив застосування бодіфлексу і пілатесу на рівень функціональних можливостей студентів (Л. Робінсон, Г. Томсон, 2003; Е. Алперс, Р. Сежел, Л. Джентрі, 2007; С.К. Рукавішнікова, 2011; Н.В. Скурихіна, 2011). Однак дані дослідження проводили в основному зі студентами спеціальної медичної групи, відносно здорових студентів у літературі є лише фрагментарні і суперечливі дані.

На наш погляд, можливостям застосування методик бодіфлексу і пілатесу необхідно присвятити набагато більшу кількість наукових досліджень у зв'язку з високою перспективністю даних систем для формування здорового способу життя студентів та підвищення рівня їх рухової активності. Крім того, в літературі при наявності інформації щодо застосування інформаційних технологій у навчанні практично відсутні дані про застосування інтернет-блогів у фізичному вихованні студентів.

У другому розділі **"Характеристика методики бодіфлексу та пілатесу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку**



**рухових якостей студентів"** представлено систему методів дослідження, описано організацію дослідження і контингент випробуваних.

У роботі застосовувалися такі методи дослідження: аналіз літературних джерел, анкетування, антропометричні методи дослідження, методи визначення функціонального стану організму, педагогічні методи (педагогічне тестування, педагогічний експеримент), психофізіологічні методи дослідження, методи математичної статистики.

Дослідження проводилося в період з 2010 по 2013 рік в 4 етапи.

На першому етапі дослідження (жовтень 2010 — вересень 2011 р.р.) була проаналізована вітчизняна і зарубіжна науково-методична література та документальні матеріали, розроблено концепцію дослідження. Проведено теоретико-методичний аналіз проблеми розвитку рухових якостей у студентів під час занять фізичним вихованням у вищих навчальних закладах, визначено вплив фізичного виховання на здоров'я та особистість майбутнього фахівця, виділені основні теоретичні і практичні підходи до розвитку рухових якостей до занять фізичним вихованням.

На другому етапі дослідження (жовтень 2011 — серпень 2012 р.р.) було проведено анкетування студентів, визначено їх ставлення до занять з фізичного виховання та інтерес до сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, а також були розроблені методики бодіфлексу і пілатесу та інформаційно-комунікаційні технології для підвищення ефективності занять. В анкетуванні взяли участь 320 студентів Харківського національного педагогічного університету ім. Г.С. Сковороди.

Третій етап дослідження (вересень 2012 — травень 2013 р.р.) присвячений проведенню основного педагогічного експерименту, в ході якого визначалася ефективність експериментальних занять.

Проведено також аналіз показників фізичної підготовленості, фізичного розвитку, після педагогічного експерименту, здійснено обробку отриманих даних за допомогою методів математичної статистики.

Для визначення рівня фізичного розвитку, фізичної підготовленості і розвитку рухових якостей у студентів було проведено фізіологічне тестування, що включає визначення субмаксимальної працездатності та функціонального стану організму студентів; педагогічне тестування, що включає: нахил тулубу вперед (гнучкість), човниковий біг, стрибок у довжину, біг 100м, підняття тулубу з положення лежачи, підтягування (віджимання), біг 2000/3000м. Отримані результати оброблялися за допомогою методів математичної статистики.

На четвертому етапі дослідження (червень 2013 — грудень 2013 р.р.) відбулося узагальнення експериментальних даних, формування висновків і практичних рекомендацій, апробація та оформлення роботи. Застосовано спеціально розроблену авторську методику проведення занять з фізичного виховання для підвищення рухової активності та розвитку рухових якостей на заняттях з фізичного виховання. Проаналізовано вплив тематичного інтернет-блогу з участю студентів з дисципліни фізичне виховання та проаналізовано ефективність проведених заходів.

У дослідженні взяли участь загалом 412 студентів, а в педагогічному експерименті взяли участь 92 студента Харківського національного педагогічного

університету імені Г.С. Сковороди, з них: юнаки — експериментальна група (22 студента), контрольна група (24 студента). Дівчата — експериментальна група (22 студентки), контрольна група (24 студентки). Представники контрольної та експериментальної груп не відрізнялися до проведення експерименту показниками фізичної та функціональної підготовленості, а також психофізіологічних можливостей. В експерименті представники контрольної групи займалися за Базовою навчальною програмою з фізичного виховання у ВНЗ в спортивному залі навчального закладу на академічних заняттях.

В експериментальній групі на академічних заняттях з фізичного виховання застосовувалася розроблена методика занять з фітнесу (бодіфлексу, оксісайзу і пілатесу). Експеримент тривав 9 місяців. По закінченні експерименту було проведено повторне тестування студентів контрольної та експериментальної груп, оброблено та проаналізовано отримані результати.

Для студентів контрольної, так і експериментальної груп заняття проводилися 2 рази на тиждень. Тривалість занять складала однаковий час в контрольній та експериментальній групах: 60 хв.

В розділі наведено також результати визначення відношення студентів до традиційних занять з фізичного виховання та до можливостей застосування сучасних інформаційно – комунікаційних технологій у навчальному процесі. На думку студентів, перевагою занять з фізичного виховання із використанням сучасних технологій у порівнянні з традиційними заняттями є велика зацікавленість студентів і висока відвідуваність занять (52%), більш емоційний характер, поліпшення настрою (28%), забезпечення студентів новітньою сучасною інформацією щодо здоров'я (26%), збільшення енерговитрат організму (8%).

Студенти вважають, що заняття з фізичного виховання із використанням сучасних технологій більш цікаві та емоційні, ніж традиційні форми занять (62%), 24% вважають, що такі заняття розвивають не тільки фізичні якості, а також психофізіологічні і когнітивні здібності, 14% вважають, що такі заняття сприяють згуртованості студентського колективу. В якості експериментальної програми фізичного виховання нами була розроблена система застосування методик бодіфлексу і пілатесу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій (рис. 1).

Система складається з авторської модифікації бодіфлексу і пілатесу, їх взаємосполучення та використання авторських інформаційних технологій (інтернет-блогу "Спорт і мотивація. Нічого особистого") для проведення занять з оздоровчого фітнесу.

За допомогою анкетування із використанням інтернет-блогу виявлено, що з усіх привабливих сторін фізичної підготовленості і фізичного розвитку студенти віддають найбільшу перевагу гарній статури. На другому місці в них стоїть здоров'я. Далі йдуть: витривалість, спритність, сила, швидкість, гнучкість. З фізичних якостей студентами найбільше цінується витривалість, як якість, що дозволяє бути працездатним у різних діях і діяльності. Разом з тим, оцінка сторін фізичного розвитку і підготовленості у юнаків і дівчат різна. Якщо дівчата частіше говорять про гарну фігуру, гнучкість, пластичність, то юнаки віддають перевагу силі, витривалості, спритності і швидкості.

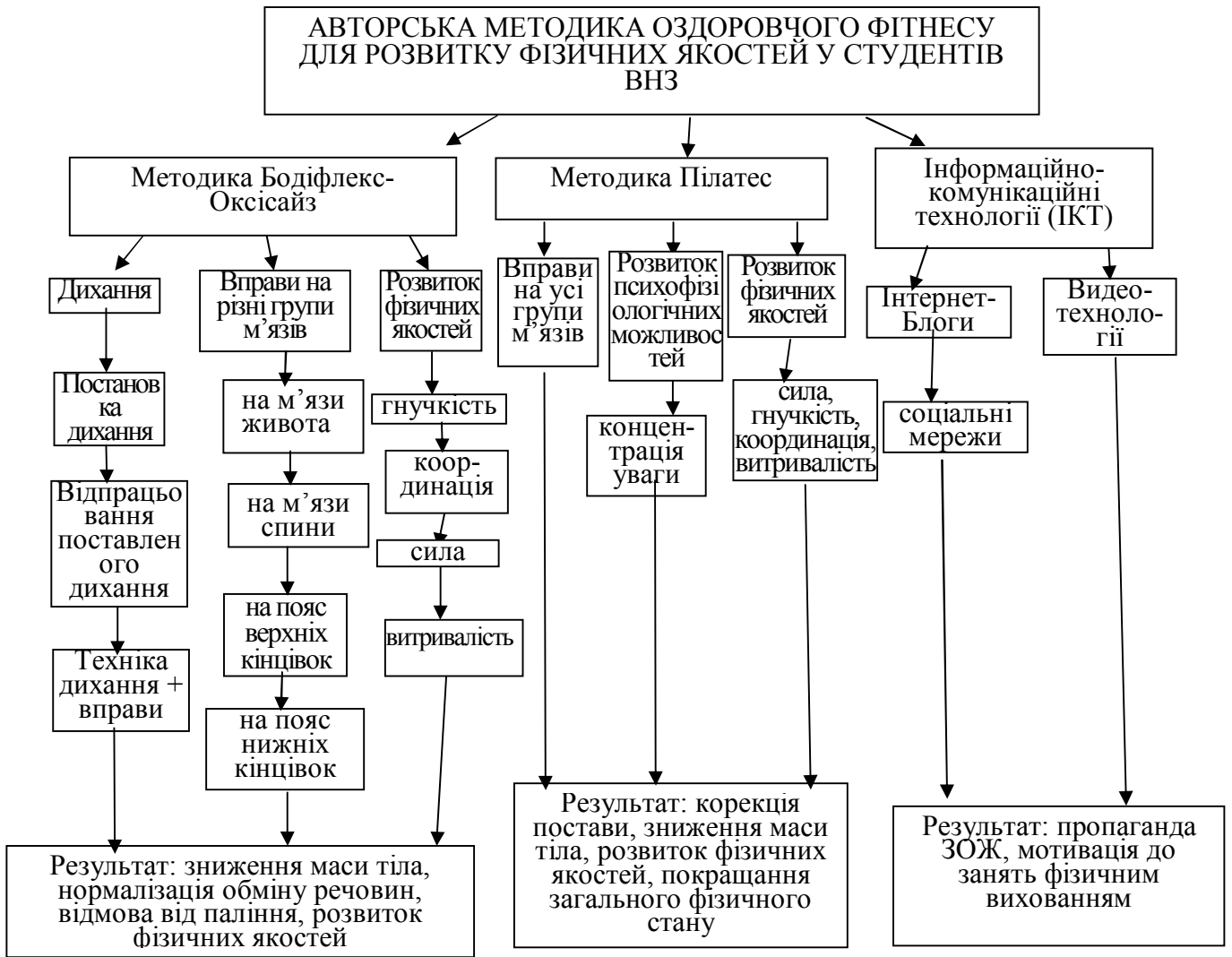


Рис. 1. Авторська система застосування бодіфлексу і пілатесу на заняттях з фізичного виховання студентів із використанням інформаційно-комунікаційних технологій

У третьому розділі "Експериментальне обґрунтування ефективності застосування пілатесу та бодіфлексу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій у фізичному вихованні студентів" показано вплив застосування пілатесу та бодіфлексу на рівень фізичної підготовленості, функціональних та психофізіологічних можливостей студентів. В результаті застосування оздоровчих систем пілатесу і бодіфлексу в авторській модифікації у фізичному вихованні студентів протягом 2-х семестрів спостерігалось достовірне підвищення результатів педагогічних тестів з фізичної підготовленості у студентів експериментальної групи, яка займалася за розробленою нами методикою (рис. 2).

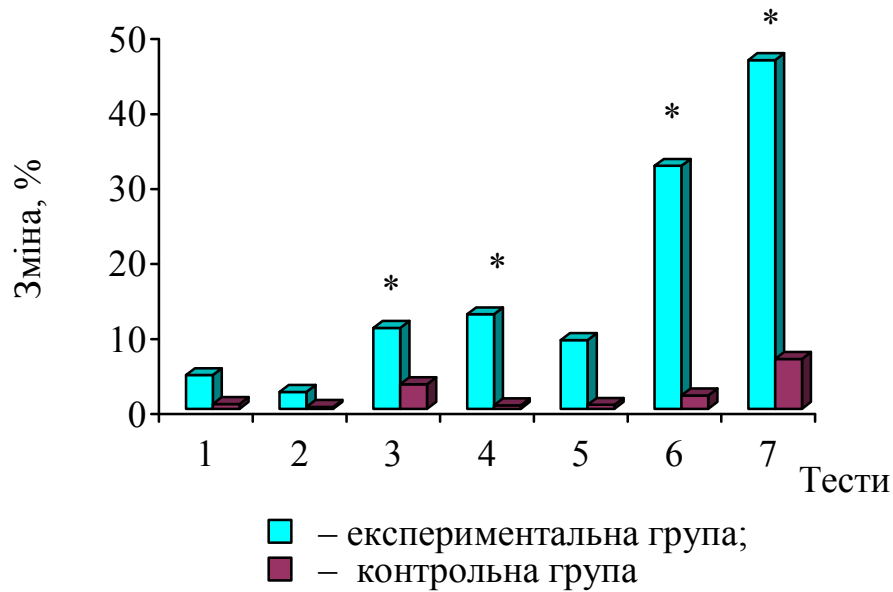


Рис. 2. Зміна рівня фізичної підготовленості студентів контрольної (n=24) і експериментальної (n=22) груп до і після проведення експерименту:

1 – Біг 100 м, с;

2 – Біг 2000 м, хв;

3 – Стрибок в довжину з місця, м;

4 – Сгинання-розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів;

5 – Човниковій біг, с;

6 – Підйом тулуба із положення лежачи в сід за 1 хв, кількість разів;

7 – Тест на гнучкість хребта, см;

\* – відмінності достовірні при  $p < 0,05$

Достовірні зміни показників фізичної підготовленості були виявлені в тестах "Стрибок у довжину з місця" ( $1,85 \pm 0,27$  м до експерименту і  $2,05 \pm 0,19$  м після експерименту ( $t=3,59$ ,  $p < 0,001$ ) у юнаків та  $1,65 \pm 0,20$  м до експерименту і  $1,82 \pm 0,14$  м після експерименту ( $t=9,75$ ,  $p < 0,001$ ) у дівчат), в той час як в контрольній групі зміни показників цього тесту не достовірні ( $p > 0,05$ ). Крім того, отримані достовірні зміни результатів тесту "Згинання-розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів" в експериментальних групах як юнаків, так і дівчат ( $35,28 \pm 6,32$  раз до експерименту і  $41,00 \pm 5,1$  раз після експерименту ( $t=3,1$ ,  $p < 0,001$ ) у юнаків і  $15,23 \pm 7,57$  раз до експерименту і  $21,00 \pm 5,90$  раз після експерименту ( $t=2,90$ ,  $p < 0,05$ ) у дівчат), що переконливо показує правомірність і доцільність застосування бодіфлексу і пілатесу в авторській модифікації у фізичному вихованні студентів. У контрольних групах ці зміни недостовірні ( $p > 0,05$ ), а в деяких випадках у дівчат мають тенденцію до погіршення.

Аналогічні результати отримані в тесті "Підйом з положення лежачи в сід за 1 хв, кількість разів": в експериментальній групі юнаків результат виконання даного тесту підвищився від  $37,6 \pm 7,34$  раз до  $49,8 \pm 6,16$  раз ( $t=4,87$ ,  $p < 0,001$ ) (табл. 3.2, Рис. 3.1), в той час, як в контрольній групі дана зміна не достовірна. У дівчат у даному тесті також відбулися достовірні зміни в результаті проведення експерименту: від

32,5±8,62 раз до 42,25±5,21 раз ( $t=4,69$ ,  $p<0,001$ ), у контрольній групі ці зміни носять не достовірний характер ( $p>0,05$ ).

Про позитивний вплив застосування бодіфлексу і пілатесу свідчить також достовірне збільшення показників гнучкості хребта в експериментальних групах — від 10,00±2,13 см до 14,65±2,25 см ( $t=2,78$ ,  $p<0,05$ ) у юнаків і від 14,00±4,23 см до 16,92±3,68 см ( $t=2,50$ ,  $p<0,05$ ) у дівчат. У контрольних групах зміна даного показника не достовірна ( $p>0,05$ ).

У юнаків експериментальної групи спостерігалось достовірне підвищення ударного об'єму крові — від 58 мл до 62,1 мл ( $p<0,001$ ), в той час як в контрольній групі юнаків подібні зміни недостовірні.

У стані спокою у юнаків експериментальної групи знизилися також показники ЧСС від 72,6 уд·хв<sup>-1</sup> до 63,5 уд·хв<sup>-1</sup> ( $p<0,001$ ).

У юнаків експериментальної групи ЧСС, при якій досягається поріг анаеробного обміну в результаті проведення експерименту підвищився від 123,4 уд·хв<sup>-1</sup> до 141,4 уд·хв<sup>-1</sup> ( $p<0,001$ ). Аналогічні зміни відбулися в експериментальній і контрольній групах дівчат.

В результаті проведення експерименту зросли також показники систем енергозабезпечення фізичної роботи. Так, у юнаків експериментальної групи ємність креатинфосфатної системи енергозабезпечення підвищилася від 27,2 ум.од. до 31 ум.од. ( $p<0,001$ ), ємність лактацидної системи енергозабезпечення підвищилася від 28,5 ум.од. до 31 ум.од. ( $p<0,001$ ). В контрольній групі юнаків подібні поліпшення не спостерігаються.

Аналогічні зміни відбулися в експериментальній і контрольній групах дівчат.

У юнаків експериментальної групи в результаті застосування розробленої методики показники тесту PWC<sub>170</sub> підвищилися від 705,5 кг·м·хв<sup>-1</sup> до 790,4 кг·м·хв<sup>-1</sup> ( $p<0,001$ ). Показники відносних значень PWC<sub>170</sub> підвищилися від 10,9 кг·м·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup> до 12,0 кг·м·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup> ( $p<0,01$ ) (рис.3). Аналогічні зміни характерні для показників відносного PWC<sub>170</sub> у дівчат. В контрольній групі зміна відносних значень PWC<sub>170</sub> недостовірна ( $p>0,05$ ). Отримані дані свідчать про позитивний вплив розробленої нами методики застосування інтерактивних технологій для формування здорового способу життя студентів, оскільки поліпшення субмаксимальної працездатності є одним із базових показників функціонального стану організму.

В результаті проведення експерименту у студентів експериментальної групи в стані спокою підвищився рівень парасимпатикотонії, тобто поліпшення економічності роботи серцево-судинної системи в стані спокою у студентів експериментальної групи. Про це свідчить підвищення варіативності серцевого ритму (від 322,12 мс до 354,43 мс), зниження амплітуди моди значень RR-інтервалів (від 34,09% до 21,54%) ( $p<0,001$ ) зниження ЧСС спокою (від 72,00 уд·хв<sup>-1</sup> до 63,52 уд·хв<sup>-1</sup>) ( $p<0,001$ ).

В результаті проведення експерименту в експериментальній групі спостерігалось достовірне зменшення латентного часу простої зорово-моторної реакції (від 325.76±45.09 мс до 270.89±41.23 мс,  $p<0,05$ ), латентного часу складної зорово-моторної реакції (від 566.87±54.43 мс до 456.44±51.45 мс,  $p<0,05$ ), час виконання тесту "рівень функціональної рухливості нервових процесів у режимі зворотного зв'язку" (від 425.12±56.51 мс до 392.11±47.65 мс,  $p<0,001$ ), час виходу на

мінімальну експозицію в тесті "рівень функціональної рухливості нервових процесів у режимі зворотного зв'язку" (від  $74.54 \pm 15.43$  мс до  $58.21 \pm 12.55$  мс,  $p < 0,001$ ), що свідчить про підвищення функціональної рухливості нервових процесів. В контрольній групі ці зміни не достовірні ( $p > 0,05$ ).

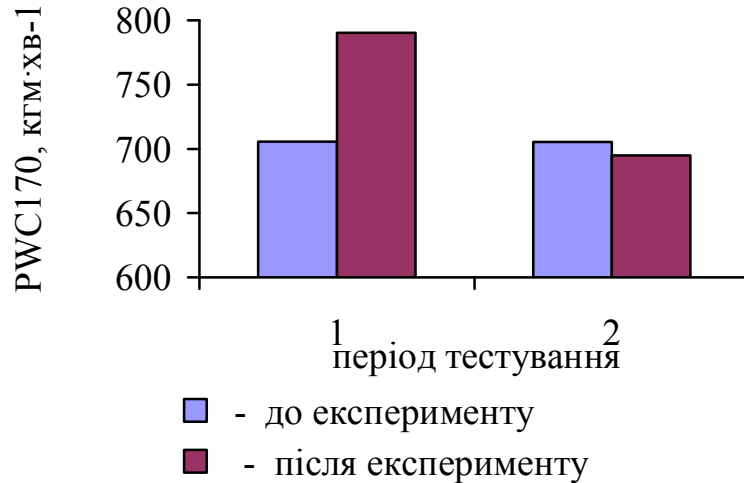


Рис. 3. Показники працездатності у студентів контрольної ( $n=24$ ) і експериментальної ( $n=22$ ) груп до і після проведення експерименту:

1 – експериментальна група;

2 – контрольна група

\* — відмінності достовірні при  $p < 0,05$

В нашому дослідженні в експериментальній групі спостерігалось достовірне зменшення кількості помилок у тестах "Рівень функціональної рухливості нервових процесів у режимі зворотного зв'язку і "Рівень функціональної рухливості нервових процесів" в режимі нав'язаного ритму": від 2.78 до 0 на першому етапі ( $p < 0,001$ ), від 2.96 до 0 на другому етапі ( $p < 0,05$ ), від 3,56 до 0,23 на третьому етапі ( $p < 0,05$ ), від 3,88 до 0,32 на четвертому етапі ( $p < 0,05$ ), від 10,45 до 4,52 на п'ятому етапі ( $p < 0,001$ ), що свідчить про підвищення сили нервової системи. В контрольній групі ці зміни не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Крім того, достовірне зменшення значень в тестах "Час виконання тесту "рівень функціональної рухливості нервових процесів у режимі зворотного зв'язку, с" і "Час виходу на мінімальну експозицію в тесті "рівень функціональної рухливості нервових процесів ( $p < 0,001$ ) в режимі зворотного зв'язку, с" свідчить про збільшення рухливості нервових процесів у результаті застосування бодіфлексу і пілатесу.

Таким чином, проведене дослідження показало доцільність застосування розробленої нами методики для підвищення якості психофізіологічних процесів студентів. Очевидно, одним з основних елементів впливу розробленої методики на психофізіологічні показники був акцент на свідоме сприйняття елементів процесу фізичного виховання, зокрема, активізацію образного сприйняття елементів пілатесу і бодіфлексу та застосування спеціальних дихальних вправ, вимагаючих високого рівня концентрації уваги для активізації процесів відновлення працездатності.

У розділі також проведено аналіз отриманих результатів з точки зору зіставлення їх з літературними даними. Аналіз показав, що в результаті проведеного дослідження були отримані три групи результатів за ступенем їх наукової новизни: результати, які підтверджують дані інших авторів; результати, які доповнюють і розширюють результати, отримані в роботах інших авторів, та результати, отримані вперше.

Практичні рекомендації містять запропоновану нами програму застосування бодіфлексу і пілатесу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

## **ВИСНОВКИ**

1. Аналіз літературних даних показав, що однією з головних стратегічних завдань національної системи освіти є виховання молоді в дусі відповідального ставлення до власного здоров'я та здоров'я інших як до найвищої індивідуальної і суспільної цінності. Дослідження впливу оздоровчих систем, таких, як бодіфлекс, пілатес, оксисайз, на фізичну підготовленість, функціональні та психофізіологічні можливості студентів є важливим завданням сучасних наукових досліджень в галузі фізичного виховання, а розробка інтернет-блогів, які дозволяють підвищити інтерес до занять з фізичного виховання, є своєчасним і актуальним завданням.

2. Встановлено, що, на думку студентів, перевагою занять з фізичного виховання із використанням сучасних технологій у порівнянні з традиційними заняттями є велика зацікавленість та відвідуваність занять (52%), більш емоційний характер, поліпшення настрою (28%), забезпечення студентів новітньою сучасною інформацією щодо здоров'я (26%), збільшення енерговитрат організму (8%). Студенти вважають, що заняття фізичною культурою з використанням сучасних технологій більш цікаві та емоційні, ніж традиційні форми занять (62%), 24% вважають, що такі заняття розвивають не тільки фізичні якості, а також психофізіологічні і когнітивні здібності, 14 % вважають, що такі заняття сприяють згуртованості студентського колективу.

3. Розроблено систему застосування методик бодіфлексу і пілатесу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Система складається з авторської модифікації бодіфлексу і пілатесу, їх взаємодоповнення та використання авторських інформаційних технологій. Створено інтернет-блог на сервері "Вконтакте" у вигляді соціальної групи з назвою "Спорт і мотивація. Нічого особистого", в якому розміщені мотивуючі фотографії, практичні рекомендації щодо правильного та дієтичного харчування, інформація щодо здорового способу життя, музика для тренувань, в блозі відображено деякі фітнес-методики, відкрито теми (дискусії) для онлайн спілкування користувачів. Розроблений інтернет-блог є ефективним засобом підвищення якості сприйняття матеріалу студентами (користувачами), дозволяє швидко і максимально комфортно отримувати коректну інформацію з фізичного виховання та фізичної культури, про профілактичні і лікувальні методики фітнесу, вдосконалювати практичні навички при самостійних заняттях, а також брати участь в онлайн дискусіях з актуальних проблем здоров'я людини. Інтернет-блог є зручним, ефективним і надійним у використанні, з простим і зрозумілим інтерфейсом.

4. За допомогою анкетування з використанням інтернет-блогу виявлено, що з усіх привабливих сторін фізичної підготовленості і фізичного розвитку студенти віддають найбільшу перевагу гарній статурі. На другому місці в них стоїть здоров'я. Далі йдуть: витривалість, спритність, сила, швидкість, гнучкість. З фізичних якостей студентами найбільше цінується витривалість, як якість, що дозволяє бути працездатним у різних діях і діяльності. Разом з тим, оцінка сторін фізичного розвитку і підготовленості у юнаків і дівчат різна. Якщо дівчата частіше говорять про гарну фігуру, гнучкість, пластичність, то юнаки віддають перевагу силі, витривалості, спритності і швидкості.

5. Виявлено, що в результаті застосування оздоровчих систем пілатесу і бодіфлексу в авторській модифікації у фізичному вихованні студентів протягом 2-х семестрів спостерігалось достовірне підвищення результатів педагогічних тестів з фізичної підготовленості у студентів експериментальної групи, про що свідчать наступні факти: достовірна зміна показників фізичної підготовленості в тестах "Стрибок у довжину з місця" ( $1,85 \pm 0,27$  м до експерименту і  $2,05 \pm 0,19$  м після експерименту ( $t=3,59$ ,  $p<0,001$ ) у юнаків та  $1,65 \pm 0,20$  м до експерименту і  $1,82 \pm 0,14$  м після експерименту ( $t=9,75$ ,  $p<0,001$ ) у дівчат), "Згинання-розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів" в експериментальних групах як юнаків, так і дівчат ( $35,28 \pm 6,32$  раз до експерименту і  $41,00 \pm 5,1$  разів після експерименту ( $t=3,1$ ,  $p<0,001$ ) у юнаків і  $15,23 \pm 7,57$  раз до експерименту і  $21,00 \pm 5,90$  раз після експерименту ( $t=2,90$ ,  $p<0,05$ ) у дівчат), "Підйом з положення лежачи в сід за 1 хв, кількість разів": в експериментальній групі юнаків результат виконання даного тесту підвищився від  $37,6 \pm 7,34$  раз до  $49,8 \pm 6,16$  раз ( $t=4,87$ ,  $p<0,001$ ), в експериментальній групі дівчат — від  $32,5 \pm 8,62$  раз до  $42,25 \pm 5,21$  раз ( $t=4,69$ ,  $p<0,001$ ), гнучкості хребта (від  $10,00 \pm 2,13$  см до  $14,65 \pm 2,25$  см ( $t=2,78$ ,  $p<0,05$ ) у юнаків і від  $14,00 \pm 4,23$  см до  $16,92 \pm 3,68$  см ( $t=2,50$ ,  $p<0,05$ ) у дівчат. У контрольних групах ці зміни недостовірні ( $p>0,05$ ), а в деяких випадках у дівчат мають тенденцію до погіршення.

6. Доведено позитивний вплив застосування методик бодіфлексу і пілатесу в авторській модифікації на функціональні можливості студентів. У юнаків експериментальної групи спостерігалось достовірне підвищення ударного об'єму крові — від 58 мл до 62,1 мл ( $p<0,001$ ), у дівчат — від 58,3 мл до 62,5 мл ( $p<0,001$ ); у юнаків експериментальної групи знизилась показники ЧСС у стані спокою від  $72,6$  уд·хв<sup>-1</sup> до  $63,5$  уд·хв<sup>-1</sup> ( $p<0,001$ ), у дівчат — від  $73,4$  уд·хв<sup>-1</sup> до  $61,5$  уд·хв<sup>-1</sup> ( $p<0,001$ ); ЧСС, при якій досягається поріг анаеробного обміну, підвищилась від  $123,4$  уд·хв<sup>-1</sup> до  $141,4$  уд·хв<sup>-1</sup> ( $p<0,001$ ) у юнаків і від  $123,7$  уд·хв<sup>-1</sup> до  $143,3$  уд·хв<sup>-1</sup> ( $p<0,001$ ), у дівчат. Виявлено зниження показників систолічного і діастолічного артеріального тиску до значень норми у юнаків і дівчат експериментальних груп: від  $129,5/84,1$  мм.рт.ст. до  $125,7/78,7$  мм.рт.ст. ( $p<0,001$ ) у юнаків і від  $133,7/86,2$  мм.рт.ст. до  $122,2/77,4$  мм.рт.ст. ( $p<0,001$ ), у дівчат. Показано підвищення економічності роботи серцево-судинної системи в стані спокою у студентів експериментальної групи, про що свідчить достовірне підвищення показників серцевого ритму, що характеризують активність парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи ( $p<0,001$ ), зниження ЧСС спокою (від  $72,00$  уд·хв<sup>-1</sup> до



63,52 уд·хв<sup>-1</sup>) ( $p < 0,001$ ) у студентів експериментальної групи. У студентів контрольних груп ці зміни недостовірні ( $p > 0,05$ ).

7. Показано, що в результаті проведення експерименту у студентів експериментальної групи підвищилися показники систем енергозабезпечення фізичної роботи ( $p < 0,001$ ). У контрольних групах студентів подібного поліпшення не спостерігалось ( $p > 0,05$ ).

8. Виявлено підвищення субмаксимальної працездатності студентів в результаті застосування розробленої методики: у юнаків експериментальної групи показники тесту PWC170 підвищилися від 705,5 кг·м·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup> до 790,4 кг·м·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup> ( $p < 0,001$ ), в експериментальній групі дівчат — від 445,8 кг·м·хв<sup>-1</sup> до 517,2 кг·м·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup> ( $p < 0,001$ ); показники відносних значень PWC170 в експериментальній групі юнаків підвищилися від 10,9 кг·м·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup> до 12,0 кг·м·хв<sup>-1</sup> ( $p < 0,01$ ), в експериментальній групі дівчат — від 8,2 кг·м·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup> до 9,7 кг·м·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup> ( $p < 0,01$ ). У студентів контрольної групи такі зміни були недостовірні ( $p > 0,05$ ).

9. Показано позитивний вплив розробленої методики на рівень психофізіологічних можливостей студентів: в результаті проведення експерименту в експериментальній групі спостерігалось достовірне зменшення латентного часу простої зорово-моторної реакції (від 325.76±45.09 мс до 270.89±41.23 мс,  $p < 0,05$ ), латентного часу складної зорово-моторної реакції (від 566.87±54.43 мс до 456.44±51.45 мс,  $p < 0,05$ ), час виконання тесту "рівень функціональної рухливості нервових процесів у режимі зворотного зв'язку (від 425.12±56.51 мс до 392.11±47.65 мс,  $p < 0,001$ ). В контрольній групі ці зміни недостовірні ( $p > 0,05$ ).

10. Виявлено підвищення рухливості нервових процесів у результаті застосування розробленої методики: у студентів експериментальної групи зменшилася час виходу на мінімальну експозицію в тесті "рівень функціональної рухливості нервових процесів у режимі зворотного зв'язку (від 74.54±15.43 мс до 58.21±12.55 мс,  $p < 0,001$ ), спостерігалось також достовірне зменшення значень в тестах "Час виконання тесту "рівень функціональної рухливості нервових процесів у режимі зворотного зв'язку, с" і "Час виходу на мінімальну експозицію в тесті "рівень функціональної рухливості нервових процесів ( $p < 0,001$ ) в режимі зворотного зв'язку, с". В контрольній групі ці зміни недостовірні ( $p > 0,05$ ).

11. Встановлено, що застосування бодіфлексу і пілатесу сприяє підвищенню сили нервових процесів. В експериментальній групі студентів спостерігалось достовірне зменшення кількості помилок у тестах "Рівень функціональної рухливості нервових процесів у режимі зворотного зв'язку і "Рівень функціональної рухливості нервових процесів" в режимі нав'язаного ритму: від 2.78 до 0 на першому етапі ( $p < 0,001$ ), від 2.96 до 0 на другому етапі ( $p < 0,05$ ), від 3,56 до 0,23 на третьому етапі ( $p < 0,05$ ), від 3,88 до 0,32 на четвертому етапі ( $p < 0,05$ ), від 10,45 до 4,52 на п'ятому етапі ( $p < 0,001$ ). В контрольній групі ці зміни недостовірні ( $p > 0,05$ ).

У перспективі подальших досліджень планується:

- удосконалення системи оздоровчих технологій для розвитку рухових якостей у студентів;
- розробка нових інформаційно-комунікаційних технологій для підвищення рівня вмотивованості та проінформованості студентів щодо занять з фізичного виховання;

– створення віртуального освітнього простору щодо оздоровчих систем фізичного виховання, методики їх застосування та можливості творчої модифікації студентами для індивідуального особистісного вдосконалення.

## СПИСОК РОБІТ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### *Роботи, в яких відображені основні наукові результати дисертації*

1. Влияние комплексного применения оздоровительных методик пилатеса и бодифлекса на уровень функциональных возможностей студентов / Козина Ж.Л., Ильницкая А.С., Коломиец Н.А., [Барыбина Л.Н., Цеслицка М.З., Станкевич Б.Я., Пилевска В.] // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2014. – № 1. – С. 24-30. doi: 10.6084/m9.figshare.899192. Журнал входит до наукометричних баз Світу: Ulrich's Periodicals Directory; WorldCat; DOAJ (Directory of Open Access Journals); Academic Journals Database; CORE; Directory Indexing of International Research Journals; Elektronische Zeitschriftenbibliothek; Google Scholar. *Особистий внесок здобувача полягає у формулюванні мети та завдань роботи, проведенні експериментальних досліджень, аналізі отриманих результатів.*

2. Author's internet blog as information and communication technologies in the educational space within the physical education students/Ilnitskaya A.S., Kozina Zh.L., Barybina L.N., [Kolomiez N.A., Cieńlicka Mirosiawa, Stankiewicz Biaiej, Pilewska Wiesiawa] // Physical education of students, 2014, vol.1, pp. 22-26. doi:10.6084/m9.figshare.903689. Журнал входит до наукометричних баз Світу: Ulrich's Periodicals Directory; WorldCat; DOAJ; CABI; CAB Direct; Google Scholar; Academic Journals Database; CORE; PBN. *Особистий внесок здобувача полягає у формулюванні мети та завдань роботи, проведенні експериментальних досліджень, аналізі отриманих результатів.*

3. Отношение студентов к возможностям применения современных информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе по физическому воспитанию/Ильницкая А.С., Козина Ж.Л., Лахно Е.Г., [Ильницкая Л.В., Цеслицка М.З., Станкевич Б.Я., Пилевска В.] // Физическое воспитание студентов. — 2014. — № 2. — С.18-23. doi: 10.6084/m9.figshare.906369. Журнал входит до наукометричних баз Світу: Ulrich's Periodicals Directory; WorldCat; DOAJ; CABI; CAB Direct; Google Scholar; Academic Journals Database; CORE; PBN.

4. Методика применения оздоровительных систем бодифлекса и пилатеса в физическом воспитании студентов/Ильницкая А.С., Козина Ж.Л., Коробейник В.А., [Ильницкий С.В., Цеслицка М.З., Станкевич Б.Я., Пилевска В.] // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2014. – № 2. – С. 19-25. Журнал входит до наукометричних баз Світу: Ulrich's Periodicals Directory; WorldCat; DOAJ (Directory of Open Access Journals); Academic Journals Database; CORE; Directory Indexing of International Research Journals; Elektronische Zeitschriftenbibliothek; Google Scholar. *Особистий внесок здобувача полягає у розробці інноваційної програми, організації дослідження.*

5. Комплексное применение оздоровительных методик пилатеса и бодифлекса для повышения психофизиологических возможностей студентов / Козина Ж.Л.,

Ильницкая А.С., Пащенко Н.А., [Коваль М.В., Цеслицка М.З., Станкевич Б.Я., Пилевска В.] // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2014. – № 3. – С. 23-29. Журнал входит до наукометричних баз Світу: Ulrich's Periodicals Directory; WorldCat; DOAJ (Directory of Open Access Journals); Academic Journals Database; CORE; Directory Indexing of International Research Journals; Elektronische Zeitschriftenbibliothek; Google Scholar. *Особистий внесок здобувача полягає у формулюванні мети та завдань роботи, проведенні експериментальних досліджень, аналізі отриманих результатів.*

6. Ильницкая А.С. Образовательный компонент интернет-технологий как стимулирующий фактор к занятиям физической культурой / А.С. Ильницкая // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка/ Міжнародна наукова конференція 2013 року Чернігів, 2013 – Т3. – С.33-38.

#### ***Опубліковані роботи апробаційного характеру***

7. Ільницька Г.С. Дослідження силової підготовки дівчат випускних класів ЗОШ та студенток ВНЗ, що займаються фітнесом/Ільницька Г.С., Галашко М.І. // Актуальні проблеми фізкультурної освіти: Матеріали V електронної наукової конференції (22 квітня 2010 року м. Харків) / Харк.нац.пед. ун-т ім. Г.С.Сковороди / За ред. Худолія О.М. — Харків: "ОВС", 2010. — С.123-125. *Особистий внесок здобувача полягає у розробці інноваційної програми, організації дослідження.*

8. Исследование силовой подготовки студенток ХНМУ 1-2 курсов обучения, которые занимаются фитнесом/[Ильницкая А.С., Истомин А.Г., Поддубный А.Г., Селиванов Е.В.] / Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях // Сборник статей VII международной научной конференции, 19-20 апреля 2011 года, БГТУ им. В.Г. Шухова. — Белгород, 2011. – С.160-164.

#### ***Опубліковані роботи, які додатково відображають наукові результати дисертації***

9. Козина Ж.Л. Применение интерактивных технологий для совершенствования процесса физического воспитания и спортивной подготовки/[Козина Ж.Л., Ильницкая А.С, Почернина М.Г., Селиванов Е.В., Козин А.В.] // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях // Сборник статей VIII международной научной конференции. – Белгород, 2012. — С. 123-134. *Особистий внесок здобувача полягає у проведенні експериментальних досліджень, аналізі отриманих результатів.*

10. Козина Ж.Л. Пути формирования мотивации к занятиям физической культурой у студентов / [Козина Ж.Л., Ильницкая А.С., Ильницкая Л.В., Селиванов Е.В., Козеев И.В.] // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях // Сборник статей международной научной конференции, 26–27 апреля 2012 года, БГТУ им. В.Г. Шухова. – Белгород, 2012. – С. 119-123. *Особистий внесок здобувача полягає у проведенні експериментальних досліджень, аналізі отриманих результатів.*

## АНОТАЦІЇ

**Ільницька Г.С. Розвиток рухових якостей студентів вищих навчальних закладів на заняттях пілатесом та бодіфлексом із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій. – На правах рукопису.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я). – Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка", Луганськ, 2014.

Дисертація присвячена проблемі розробки й обґрунтування методики бодіфлексу і пілатесу із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку рухових якостей у студентів на заняттях з фізичного виховання у вищих навчальних закладах. У роботі проведено аналіз мотивації студентів щодо занять фізичним вихованням та можливостей застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі з фізичного виховання у вищих навчальних закладах; розроблено методику комплексного застосування бодіфлексу і пілатесу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку рухових якостей у студентів.

Виявлено позитивний вплив комплексного застосування оздоровчих систем пілатесу і бодіфлексу в авторській модифікації із використанням інформаційно-комунікаційних технологій на функціональні можливості студентів; показано підвищення економічності роботи серцево-судинної системи в стані спокою у студентів в результаті комплексного застосування бодіфлексу і пілатесу; виявлено позитивний вплив комплексного застосування методик бодіфлексу і пілатесу із використанням інформаційно-комунікаційних технологій на працездатність студентів. Показано позитивний вплив комплексного застосування методик бодіфлексу і пілатесу з використанням інформаційно-комунікаційних технологій на рівень психофізіологічних можливостей, рівень рухливості та сили нервових процесів студентів.

**Ключові слова:** студент, фізичне виховання, бодіфлекс, пілатес, інформація, комунікація, методика, рухова підготовленість, функціональні можливості, психофізіологічні можливості, серцево-судинна система, дихання, працездатність.

**Ильницкая А.С. Развитие двигательных качеств студентов высших учебных заведений на занятиях пилатесом и бодифлексом с применением информационно-коммуникационных технологий. - На правах рукописи.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 — теория и методика обучения (физическая культура, основы здоровья). — Государственное учреждение "Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко", Луганск, 2014.

Диссертация посвящена проблеме разработки и обоснования методики бодифлекса и пилатеса с применением информационно-коммуникационных технологий для развития двигательных качеств у студентов на занятиях по физическому воспитанию в высших учебных заведениях. В работе проведен анализ мотивации студентов к занятиям по физическому воспитанию и возможностей применения информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе по

физическому воспитанию в высших учебных заведениях; разработана методика комплексного применения бодифлекса и пилатеса с использованием информационно-коммуникационных технологий для развития двигательных качеств у студентов.

Система состоит из авторской модификации бодифлекса и пилатеса, их взаимосочетания и использования авторских информационных технологий. Создан интернет-блог на сервере "Вконтакте" в виде социальной группы с названием "Спорт и мотивация. Ничего личного", в котором размещены мотивирующие фотографии, практические рекомендации по правильному и диетическому питанию, информация по здоровому образу жизни, музыка для тренировок, в блоге освещены некоторые фитнес методики, открыты темы (дискуссии) для онлайн общения пользователей. С помощью информационно-коммуникационных технологий студентам, как участникам процесса физического воспитания, предоставлена возможность выступить в роли "экспериментатора над самим собой" путем установления динамики изменений физических показателей вследствие занятий по предложенным методикам и на этом основании самостоятельно развивать двигательные качества как во время академических занятий, так и во время самостоятельной работы. Разработанный интернет-блог является эффективным средством повышения качества восприятия материала студентами (пользователями), позволяет быстро и максимально комфортно получать корректную информацию по физическому воспитанию и физической культуре, о профилактических и лечебных методиках фитнеса, совершенствовать практические навыки при самостоятельных занятиях, проходить самотестирование пройденного материала, а также участвовать в онлайн дискуссиях по актуальным проблемам здоровья человека. Интернет-блог является удобным, эффективным и надежным в использовании, с простым и понятным интерфейсом.

С помощью анкетирования с использованием интернет-блога выявлено, что из всех привлекательных сторон физической подготовленности и физического развития студенты отдают наибольшее предпочтение красивому телосложению. На втором месте у них стоит здоровье. Далее идут: выносливость, ловкость, сила, быстрота, гибкость. Из физических качеств студентами больше всего ценится выносливость, как качество, позволяющее быть работоспособным в различных действиях и деятельности. Вместе с тем, оценка сторон физического развития и подготовленности у юношей и девушек различна. Если девушки чаще говорят о красивой фигуре, гибкости, пластичности, то юноши отдают предпочтение силе, выносливости, ловкости и быстроте.

Выявлено положительное влияние комплексного применения оздоровительных систем пилатеса и бодифлекса в авторской модификации с использованием информационно-коммуникационных технологий на функциональные возможности студентов; показано повышение экономичности работы сердечно-сосудистой системы в состоянии покоя у студентов в результате комплексного применения бодифлекса и пилатеса.

Выявлено повышение субмаксимальной работоспособности студентов в результате применения разработанной методики: у юношей экспериментальной группы показатели теста  $PWC_{170}$  повысились от  $705,5 \text{ кг}\cdot\text{м}\cdot\text{мин}^{-1}$  до  $790,4 \text{ кг}\cdot\text{м}\cdot\text{мин}^{-1}$  ( $p < 0,001$ ), в экспериментальной группе девушек — от  $445,8 \text{ кг}\cdot\text{м}\cdot\text{мин}^{-1}$  до  $517,2 \text{ кг}\cdot\text{м}\cdot\text{мин}^{-1}\cdot\text{кг}^{-1}$  ( $p < 0,001$ ); показатели относительных значений  $PWC_{170}$  в экспериментальной группе юношей повысились от  $10,9 \text{ кг}\cdot\text{м}\cdot\text{мин}^{-1}\cdot\text{кг}^{-1}$  до  $12,0$

кг·м·мин<sup>-1</sup> ( $p < 0,01$ ), в экспериментальной группе девушек — от 8,2 кг·м·мин<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup> до 9,7 кг·м·мин<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup> ( $p < 0,01$ ). У студентов контрольной группы подобные изменения недостоверны ( $p > 0,05$ ).

Показано положительное влияние комплексного применения методик бодифлекса и пилатеса с использованием информационно-коммуникационных технологий на уровень психофизиологических возможностей, уровень подвижности и силы нервных процессов студентов.

**Ключевые слова:** студент, физическое воспитание, бодифлекс, пилатес, информация, коммуникация, методика, двигательная подготовленность, функциональные возможности, психофизиологические возможности, сердечно-сосудистая система, дыхания, работоспособность.

**Ilnitskaya G.S. Development of motor skills of students of higher educational institutions during pilates and bodyflex, using information and communication technologies. - The rights of the manuscript.**

The dissertation on competition of a scientific degree of the candidate of pedagogical Sciences on a speciality 13.00.02 - theory and methodology of teaching (physical culture, health care). - State institution "Lugansk national University after Taras Shevchenko", Lugansk, 2014.

The dissertation is devoted to the elaboration and substantiation of the methods bodyflex and pilates with use of information and communication technologies for the development of motor skills at students at the lessons of physical education in higher educational institutions. In work the analysis motivation of students of physical education classes and opportunities of application of information-communication technologies in educational process of the physical education in higher educational institutions; developed methodology for integrated use of bodyflex and pilates with the use of information-communication technologies for the development of motor skills at students.

Positive influence of complex usage of health systems pilates and bodyflex in author modification using information-communication technologies on the functional abilities of students; and shows how to increase efficiency in the work of cardiovascular system at rest among the students in the combined use of the bodyflex and pilates; positive influence of complex application of techniques of bodyflex and pilates with the use of information-communication technologies on the health of students. The positive influence of complex application of techniques to bodyflex and pilates with the use of information-communication technologies on the level of physiological capabilities, levels of mobility and strength of nerve students.

**Key words:** student, physical education, bodyflex, Pilates, information, communication, methods, physical training, functional capabilities, psychophysiological features, cardiovascular system, respiration, performance.



