

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу Шишкіної Олени Миколаївни «Індивідуалізація занять оздоровчим фітнесом з жінками 21-25 років з урахуванням оваріально-менструального циклу», представлену на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення.

Актуальність теми. Здорова нація – успішна країна. Збереження та зміцнення здоров'я жінок 21-25 років, а саме їхньої репродуктивної функції є стратегічною лінією розвитку будь-якої держави. Від здоров'я жінок залежить рівень здоров'я наступних поколінь. Актуальність роботи відповідає напрямку розвитку української державності, що відображено в Національній стратегії оздоровчої рухової активності на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя, здорова нація».

Абсолютно всі фахівці в області жіночого здоров'я – гінекологи, мамологи, репродуктологи, дієтологи – вважають, що заняття фізичними вправами обов'язково повинні займати важливе місце в житті кожної жінки.

Одним із засобів, які користуються популярністю у молоді є фітнес. Так і результати наукових досліджень свідчать об ефективності фізкультурно-оздоровчих занять на стан здоров'я жінок репродуктивного віку.

Тільки жіночому організму властиво оваріально-менструальний цикл і зміни рівня м'язової діяльності, що знаходяться в певній залежності від його фаз. У зв'язку з цим, як при підготовці висококваліфікованих спортсменок, так і при заняттях масовою фізичною культурою, необхідно враховувати фази менструального циклу і характер навантажень, тобто здійснювати індивідуальний підхід до тренувального процесу жінок.

До теперішнього часу обґрунтовано необхідність розподілення фізичного навантаження за фазами оваріально-менструального циклу (ОМЦ) зі студентками та з жінками першого періоду зрілого віку та обґрунтовано побудова індивідуальних програм кондиційних тренувань для жінок 25–34 років, яка заснована на об'єднанні блоків вправ різних видів фітнесу за фазами ОМЦ.

Однак, потребує наукового обґрунтування визначення механізмів впливу занять різними видами фітнесу на психофізичний стан жінок на основі індивідуального підходу з урахуванням біологічної циклічності коливань

функцій жіночого організму, що і обумовлює актуальність дослідження Шишкіної О.М.

Слід зазначити і практичну значущість цієї роботи, а саме - наша держава переймає культ здорового способу життя слідом за європейським світом. Створюються умови для збільшення числа прихильників фітнесу в Україні, тому резерви фітнес-ринку великі. В Україні є потенціал для зростання і розвитку фітнес-індустрії, тому набуває значення підвищення професійних якостей фітнес-тренерів. Саме результатом цих досліджень є науково обґрунтована програма занять оздоровчим фітнесом з жінками 21-25 років на основі індивідуального підходу з урахуванням ОМЦ для поліпшення їх психофізичного стану. Що є вкрай важливим при побудові фізкультурно-оздоровчих занять не тільки у груповому форматі, а і у форматі персонального тренінгу.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до теми Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр. «Парадигма здорового способу життя в дискурсах фізичного виховання і спорту» (номер державної реєстрації 0111U001716); фундаментального наукового проекту Харківської державної академії фізичної культури на 2015-2017 рр. за темою: «Теоретико-методичні основи розвитку неолімпійського спорту (номер державної реєстрації: 0115U002372, номер підтеми «Організаційно-управлінські, економічні та гуманітарні основи розвитку неолімпійського спорту в Україні» 0115U006861); та тематичного плану науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури на 2018-2020 рр. за темою: «Теоретико-методологічні засади розвитку системоутворюючих компонентів фізичної культури (спорт, фізична рекреація, фітнес) (номер державної реєстрації 0120U101215).

Роль автора полягала в обґрунтуванні та розробці авторської програми комплексних занять оздоровчим фітнесом на основі застосування засобів базової аеробіки, пілатеса та стретчинга у різні фази оваріально-менструального циклу жінок.

Ступінь обґрунтованості наукових положень висновків і рекомендацій сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна, повнота їх викладу в опублікованих працях.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна, повнота їх викладу в опублікованих працях.

О.М. Шишкіной належним чином визначено мету, об'єкт, предмет і завдання дослідження, яким відповідають адекватно підібрані методи науково-педагогічного пошуку, що уможливили наукове обґрунтування теоретичних положень. Обґрунтованість наведених у дисертації положень, висновків, рекомендацій зумовлена тим, що здобувачка адекватно використала сучасні методи наукових досліджень. Отримані показники обчислені з використанням методів математичної статистики.

Основні результати дослідження відображено у 18 наукових публікаціях, 7 з яких – у фахових виданнях України, з них 4 публікацій у виданнях, які належать до міжнародних наукометричних баз, 1 – у іноземному виданні та 6 статей апробаційного характеру. Аналіз обґрунтованості наукових положень, мети, завдань і висновків свідчить про їх логічний зв'язок.

Оцінка змісту дисертації, її завершення в цілому та ідентичності змісту автореферату й основних положень дисертації. Дисертаційна робота складається з анотації, змісту, переліку умовних позначень, вступу, п'яти розділів, висновків, списку посилань та додатків. Загальний текст дисертації викладено на 267 сторінках друкованого тексту, із них 167 сторінка основного тексту. Дисертаційну роботу ілюстровано 33 таблицями та 14 рисунками. Список опрацьованої літератури містить 234–джерела, з яких – 24 латиницею.

У вступі обґрунтовано актуальність роботи, сформульовано мету, завдання, об'єкт, предмет дослідження, розкрито наукову новизну та практичну значущість отриманих результатів, окреслено особистий внесок здобувача, наведено дані щодо апробації роботи та впровадження отриманих результатів в практику, вказано кількість публікацій.

У першому розділі «Сучасний стан проблеми індивідуалізації занять оздоровчим фітнесом з жінками 21–25 років» надається характеристика фітнесу, як сучасного засобу оздоровлення жінок, визначені критерії результативності занять оздоровчим фітнесом. Проаналізовано та узагальнено дані наукових досліджень, в яких розглядаються шляхи підвищення ефективності занять руховою активністю з жінками репродуктивного віку на основі врахування оваріально-менструального циклу. Розкрито основні напрямки здійснення індивідуалізації тренувального процесу в сучасних педагогічних технологіях з оздоровчого фітнесу. Розглянуто можливості

застосування різних видів фітнесу відповідно до поточних завдань індивідуального оздоровчого процесу.

У *другому розділі* «**Методи та організація дослідження**» представлені використані методи дослідження. Обґрунтовано їх відповідність до об'єкту, предмету, меті та завданням роботи, описано організацію дослідження і контингент випробовуваних. Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі методи: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, анкетування за методикою Ю.Т. Похолєнчук та Н.В. Свєчнікової, опитування за допомогою міжнародного опитувальника IPAQ (International Physical Activity Questionnaire), антропометричні методи дослідження, метод клінічної антропометрії М.Я. Брейтмана та К. Хірата, модифікований в ХДАФК (О.Ю.Ажиппо, В.А. Друзь, Я.І. Пугач), фізіологічні методи дослідження, експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я за методикою Г.Л. Апанасенка, модифікована ортостатична проба Н.Є. Тесленко, тестування варіабельності серцевого ритму з використанням портативного скатерографа СГ-3, педагогічне спостереження, тестування функціональної та фізичної підготовленості, методи психодіагностики за методиками Н.Е. Водопьянкової, Л.В. Кулікова, Л.А. Курганського та Т.А.Немчіна, Ч.Д. Спілберга та Ю.Л. Ханіна, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. Дослідження проводилося на базі спортивного клубу Дніпровського державного технічного університету, СК «Перемога» на базі коледжу фізичного виховання м. Кам'янське, КЗ «СК «Прометей» м. Кам'янське.

Педагогічний експеримент проведений у вигляді констатувального та формувального. Констатувальний експеримент, який полягав у вивченні особливостей фізичного розвитку, функціональної та фізичної підготовленості, визначенні соматотипів, фізичної активності і психоемоційного стану жінок за допомогою спеціально розробленої комп'ютерної програми «Паспорт здоров'я». У дослідженні взяли участь 150 жінок, з яких 50 займалися базовою аеробікою, 50 – пілатесом та 50 – стретчингом. На основі даних констатувального експерименту була розроблена програма комплексних занять оздоровчим фітнесом з жінками 21–25 років, яка заснована на підборі оптимальних параметрів фізичних навантажень відповідно до фаз оваріально-менструального циклу жінок.

Формувальний експеримент передбачав оцінку ефективності розробленої програми занять фітнесом для покращення психофізичного стану жінок. У формувальному експерименті взяли участь 84 жінки, які були поділені на

контрольну (36 осіб) та експериментальну (48 осіб) групи. В експериментальній групі використовувалась авторська програма занять оздоровчим фітнесом на основі індивідуального підходу із застосуванням засобів базової аеробіки, пілатеса та стретчинга відповідно до фаз оваріально-менструального циклу.

Експериментальний матеріал опрацьований на персональному комп'ютері за допомогою пакетів статистичних програм «Statistika 5.11» і EXEL.

У третьому розділі **«Рівень фізичного розвитку та психофізичні особливості жінок 21–25 років, які займаються базовою аеробікою, пілатесом та стретчингом»** представлено результати констатувального експерименту щодо визначення психофізичного стану 150 жінок. У дослідженні взяли участь жінки першого періоду зрілого віку, які займалися базовою аеробікою, пілатесом та стретчингом.

За методом М.Я. Брейтмана та К. Хірата, модифікованим у ХДАФК, було визначено соматотипи жінок. Аналіз даних свідчить про те, що більшість жінок м'язового (28%) та дихального соматотипів (22%) віддали перевагу заняттям з базової аеробіки, жінки інфантильного (20%) та мозкового (14%) соматотипів обирали заняття стретчингом, представниці травного (16% і 20%) та астенічного (18% і 20%) – віддали перевагу заняттям з пілатесу та стретчингу. Жінки стандартного соматотипу відвідували різні види фітнесу (30%, 40%, 26%).

В ході констатувального експерименту визначено рівень фізичної активності (ІРАQ) 150 жінок: низький рівень мали 59,38%, середній – 32,81%, високий – 7,85% респондентів, даний показник погіршувався зі збільшенням віку жінок. Виявлено рівень фізичного здоров'я жінок за методикою Г.Л. Апанасенка: низький рівень визначено у 49% обстежуваних, нижче за середній – у 27%, середній – у 13%, вище за середній мали 10% жінок.

Порівняльний аналіз даних між показниками жінок, які займалися різними видами фітнесу, виявив достовірні відмінності у функціональній та фізичній підготовленості: у групі базової аеробіки кращі результати ($p < 0,05$) визначились за показниками: проба Штанге, час відновлення ЧСС після 20 присідань за 30с, човниковий біг 4×9 м, виконання комплексу вправ на координацію рухів; у групі пілатеса кращі результати ($p < 0,05$) визначились за показниками: проба Генча, піднімання тулуба в сід за 1 хв з положення лежачи на спині, проба Ромберга; у групі стретчинга кращі результати ($p < 0,05$) визначились при виконанні тестів «захоплення зігнутих рук за спиною» та «нахил вперед з положення сидячи».

У дослідженні психофізичного стану жінок, які займалися базовою аеробікою, пілатесом та стретчином визначено, що у різних фазах оваріально-менструального циклу в самооцінці психічних станів (за методикою Н.А. Курганського та Т.А. Немчина) спостерігалася явна перевага позитивних психічних проявів у постменструальній та постовуляторній фазах біологічного циклу, негативні психічні прояви переважали у передменструальній і менструальній фазах, в овуляторній фазі спостерігалася середня міра вираженості досліджуваних показників. Показники ситуативної тривожності (за методикою Ю.Л. Ханіна) більшою мірою проявлялися у передменструальній, менструальній і овуляторній фазах циклу та знижувався прояв тривожності у постменструальній і постовуляторній фазах ОМЦ.

Визначено, що прояв фізичних якостей залежить від загального психофізичного стану жінок. Так, у менструальній фазі відбувалося найбільше зниження показників сили, рівноваги, загальної координації на 14%, 21% та 30% – відповідно, але спостерігався найвищий рівень гнучкості, який у порівнянні із середнім результатом в ОМЦ поліпшувався до 21%. У предменструальній фазі спостерігався аналогічний прояв фізичних якостей, але з менш вираженою динамікою змін (до 25%). У постменструальну фазу циклу відбувалося максимальне поліпшення сили, загальної координації, рівноваги (від 15% до 34%), рівень прояву гнучкості збігався із середнім значенням в ОМЦ. Аналогічний прояв фізичних якостей спостерігався у постовуляторній фазі циклу, але з менш вираженою позитивною динамікою за показниками сили, загальної координації і рівноваги (від 9% до 28%) та з погіршенням прояву гнучкості до 13%. В овуляторній фазі циклу рівень гнучкості знизився на 20%, спостерігалася незначне зниження показників сили та загальної координації, зберігався досить високий рівень функції рівноваги

Отримані дані свідчать про необхідність диференціювання фізичних навантажень та застосування засобів різних видів фітнесу в залежності від фізичного стану жінок у різні фази ОМЦ.

Результати констатувального експерименту дозволили зробити висновок, що для досягнення ефективності оздоровчих занять фітнесом з жінками 21–25 років доцільно індивідуалізувати програму занять на основі підбору оптимальних параметрів фізичних навантажень відповідно до фаз оваріально-менструального циклу жінок з переважним використанням засобів різних видів фітнесу.

У четвертому розділі **«Обґрунтування та розробка програми занять оздоровчим фітнесом з використанням різних засобів відповідно до особливостей протікання індивідуального оваріально-менструального циклу жінок 21–25 років»** науково обґрунтована програма занять оздоровчим фітнесом з жінками 21-25 років на основі індивідуального підходу з урахуванням ОМЦ для поліпшення їх психофізичного стану.

У постменструальній та постовуляторній фазах циклу пропонувалося використання засобів базової аеробіки з виконанням фізичних навантажень високої інтенсивності та комплексному розвитку фізичних якостей. Розподіл фізичних навантажень під час занять був наступний: аеробна спрямованість – 35%, силова – 25%, танцювальна – 20%, вправи на розтягування м'язів – 10% і корекцію фігури – 10%. В овуляторній фазі, відповідно до відносного зниження адаптаційних можливостей організму рекомендувалося використання засобів пілатеса. У занятті 45% відводилось на вправи корекційної спрямованості, на розвиток сили – 20%, на розтягування м'язів – 15%, застосовувалися фізичні навантаження аеробного характеру – 5%, заняття закінчувалося аутотренінгом – 15%. У передменструальній та менструальній фазах циклу відповідно з достовірним зниженням роботоздатності пропонувалося використання засобів стретчинга. Основна спрямованість тренувальних засобів направлена на розвиток гнучкості – 60%, корекцію фігури – 15%, також виконувались вправи на силу – 5%. Значна кількість тренувального часу – 20% відводилась дихальним вправам і аутотренінгу, що сприяло зменшенню негативних психоемоційних проявів у несприятливій фазі циклу. Відповідно до індивідуального підходу проводився моніторинг психофізичних показників жінок, допускалася корекція індивідуальних програм тренувань, допустимих у рамках вирішення поставлених завдань індивідуального оздоровчого процесу.

Упровадження авторської програми занять засобами різних видів фітнесу сприяло значному покращенню психофізичному стану жінок.

У п'ятому розділі **«Аналіз та узагальнення результатів дослідження»** узагальнено результати проведеного дослідження, що дозволили отримати автору три групи даних, які підтверджують, доповнюють існуючі розробки і абсолютно нові результати з проблеми дослідження.

Підтверджено наукові дані про те, що існує недостатній рівень рухової активності жінок (В.Г. Грибан, 2012; М.В. Дутчак, 2015; Е.Н. Вайнер, 2016; О.Сивак, О. Прокопенко, О. Цикалюк, І.Полікарчук, 2019), зберігається тенденція до погіршення показників фізичного стану жінок (К. Корносенко,

2014; Л.А. Єракова, Ю.І. Томіліна, 2015; І.П. Масляк, 2015; В.А. Кашуба, В.В. Белоцерковський, І.А.Гудков, 2016; Т.Ю. Круцевич, 2018), заняття фітнесом підвищують фізичну підготовленість, фізичну роботоздатність, покращують функції серцево-судинної та дихальної систем організму (Д.Н. Безлепкин, І.І. Кечкина, 2015, В.В. Іваночко, Г.Г.Маланчук, 2018; Н. Москаленко, О. Конакова, 2018; Е.А. Перевалина, В.В.Шестакова, Ж.Г. Аникієнко, 2019).

Доповнено наукові дані про необхідність врахування біологічної циклічності функцій жіночого організму при плануванні фізичних навантажень, підборі вправ різної спрямованості та способи їх дозування в фізкультурно-оздоровчому процесі (М.В. Лагутина, 2013; О.Л. Луковська, С.В. Сологубова, 2014; А.А. Скидан, Е.П.Врублевський, В.Ф. Костюченко, Е.Ф. Орехов, 2015; Н.В. Мамилина, Л.В.Бобильова, 2016), наявність сприятливих та несприятливих фаз овуляторно- менструального циклу жінок для занять руховою активністю (В.Н.Платонов, 2015; О.В. Мулик, Е. Джим, 2017; І.Є. Дядечко, 2018; Л.Г. Шахліна, Н.В. Ковальчук, 2018), методику проведення занять з використанням засобів фітнесу відповідно до фізичної підготовленості, морфофункціональних та індивідуально-психологічних можливостей жінок (Л.М. Букова, І.А. Ковальська, А.В. Расолько, 2016; Р.М.Саїтов, 2016; Н.І. Романенко, 2018; О.В. Мартинюк, 2019).

У роботі уперше науково обґрунтовано комплексну програму занять із застосуванням засобів базової аеробіки, пілатеса та стретчинга в залежності від фаз оваріально-менструального циклу жінок 21–25 років; розроблено та апробовано оптимальні параметри фізичних навантажень у комплексних заняттях різними видами фітнесу відповідно до індивідуального рівня фізичної та функціональної підготовленості; встановлено, що найбільш схильні до хворобливих відчуттів у несприятливих фазах циклу жінки інфантильного, астеничного та мозкового соматотипів, жінки м'язового соматотипу менш схильні до хворобливих відчуттів.

Висновки відповідають поставленим завданням.

В тексті дисертації автор посилається на літературні джерела і на свої публікації.

Позитивно оцінюючи дисертаційне дослідження, вважаємо за необхідне висловити такі зауваження та побажання:

1. У роботі (розділ 2, ст. 76 та розділ 3, ст. 78) зазначено, що для обґрунтування програми занять оздоровчим фітнесом з жінками 21-25

років була розроблена спеціальна комп'ютерна програма «Паспорт здоров'я». Чому цього немає у висновках?

2. Контроль фізичного навантаження здійснювався за частотою серцевих скорочень (наприклад рис.4.2., ст.126), але не вказано як визначали індивідуальні показники.
3. У вас зазначено (розділ 4.1, ст. 121), що «при регламентації навантажень у процесі побудови занять необхідно враховувати виявлений за методикою

Г.Л. Апанасенка низький рівень фізичного здоров'я жінок» і т.д. Але на ст. 128 вказано, що рівень навантаження регулювали за рівнем фізичної підготовленості. Як це розуміти?

4. Як розуміти фразу: «Жирова тканина заміщала м'язовою?» (розділ 4.2.2, ст. 141). Це не наукове висловлювання.
5. В роботі є деякі технічні помилки і редакційні неточності.

Питання, які виникли при аналізі дисертаційної роботи не несуть принципової спрямованості і не знижують позитивної оцінки наукової праці, а більш відносяться до побажань і дискусій.

Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Шишкіної Олени Миколаївни «Індивідуалізація занять оздоровчим фітнесом з жінками 21-25 років з урахуванням оваріально-менструального циклу» є завершеним, самостійним науковим дослідженням, що має теоретичне і практичне значення. За актуальністю розкритих питань, новизною отриманих результатів дослідження і практичним значенням дисертація Шишкіної О.М. відповідає п. 11 «Порядку присуджень наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. № 567, а її автор заслуговує присвоєння наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення.

Опонент:

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри фізичного виховання та спорту
Національного технічного університету
«Дніпровська політехніка»



О.В. Мартинюк

*Ученый
Всесоюз
ИТТУ и*



М.П. Хасюк