

Відгук
офіційного опонента Колоса Миколи Анатолійовича
на дисертаційну роботу Нагорної Анастасії Юріївни на тему
«КОРЕКЦІЯ НАДЛИШКОВОЇ МАСИ ТІЛА ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ В
ПРОЦЕСІ САМОСТІЙНИХ ПРОФІЛАКТИЧНО-ОЗДОРОВЧИХ
ЗАНЯТЬ», представлену на здобуття ступеня
доктора філософії зі спеціальності 017 – Фізична культура і спорт

Актуальність роботи. Один із найгостріших викликів сучасності – надлишкова маса тіла та ожиріння – спричинив безпрецедентну кризу суспільного здоров'я. Надмірна маса тіла є одним із чинників значного погіршення рівня здоров'я населення, а також зростання ризику багатьох хронічних захворювань, таких як гіпертонія, діабет II типу, серцево-судинні та інші коморбідні стани. Згідно звітів ВООЗ 39% світової популяції старше 18 років мають надлишкову масу тіла, а 13% – ожиріння; 18,4% осіб віком 5-19 років страждають від надмірної маси тіла та ожиріння. В Україні кожен 4-й мешканець має надлишкову масу тіла. Поширення надлишкової маси тіла та ожиріння серед осіб зрілого віку зумовлює необхідність розробки та впровадження комплексної програми корекції маси тіла для використання в процесі самостійних профілактично-оздоровчих занять. З огляду на все це тема дисертаційного дослідження Нагорної А. Ю. є актуальною та своєчасною.

За своїм змістом дисертаційна робота відповідає меті дослідження, яка полягає у теоретичному обґрунтуванні, розробці та оцінці результативності технології проектування та реалізації самостійних профілактично-оздоровчих занять жінок зрілого віку з використанням інформаційних технологій, спрямованих на корекцію надлишкової маси тіла.

Завдання дисертаційної роботи конкретні і повністю відповідають меті. Вони повноцінно розкривають тему дослідження, переконливо висвітлюють наукову новизну та практичну значущість роботи.

Дослідження виконувалося відповідно до Плану наукової роботи НУФВСУ на 2016–2020 рр. згідно з темою кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації «Теоретико-методологічні засади оздоровчо-рекреаційної рухової

активності різних груп населення» (номер держреєстрації 0116U001630). Роль автора полягала в розробці та впровадженні технології проектування самостійних профілактично-оздоровчих занять жінок другого періоду зрілого віку з метою корекції надлишкової маси тіла, використовуючи при цьому інформаційні технології.

Ступінь обґрунтованості наукових досліджень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Дисертація характеризується глибоким розкриттям досліджуваної проблеми, індивідуальністю у підходах до їх висвітлення, ґрунтовною практичною перевіркою отриманих результатів, їх суттєвою теоретичною і практичною значущістю.

Робота чітко структурована, дисертанткою вироблено послідовну методику аналізу та систематизовано основні спостереження. Вдалою є структура дисертаційної роботи, яка повно і точно відображає задум проведеного дослідження. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, є достатнім. Він забезпечений вдалою і продуманою логікою організації дослідження, використанням широкої та різноманітної джерельної бази, сучасних загальнонаукових, педагогічних, соціологічних, медико-біологічних, клінічних, інструментальних методів дослідження, а також методів математичної статистики.

Безсумнівно, що проведене Нагорною А. Ю. дисертаційне дослідження має наукову новизну і практичну значущість, а його матеріали в повній мірі можуть бути використані в практиці роботи фітнес-центрів, закладів вищої освіти, центрів здоров'я. Рівень наукового обґрунтування основних положень дисертації відповідає вимогам, які висуваються до таких праць. Не викликають заперечень основні структурні частини роботи: мета, завдання, наукова новизна, практичне значення одержаних результатів.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що:

- вперше науково обґрунтовано технологію проектування та реалізації самостійних профілактично-оздоровчих занять жінок зрілого віку з метою корекції надлишкової маси тіла з використанням інформаційних технологій, що включає діагностичний, методичний та контрольньо-корекційний блоки. Зазначений підхід має ряд переваг в період карантинних обмежень, викликаних пандемією та комфортно інтегрується в насичену життєдіяльність людини;

- вперше визначено інформативні маркери, що складають структуру фізичного стану жінок другого періоду зрілого віку з надлишковою масою тіла та забезпечують якісну оцінку ефективності оздоровчих занять для жінок зрілого віку з надлишковою масою тіла;

- дістали подальшого розвитку організаційно-методичні передумови розробки і реалізації технології проектування самостійних профілактично-оздоровчих занять для жінок другого періоду зрілого віку з метою корекції надлишкової маси тіла: адекватність змісту програми інтересам жінок, відповідність програми показникам їх мотивації; формування змісту профілактично-оздоровчих занять відповідно до вихідного рівня фізичного стану; індивідуалізація програм занять з урахуванням виявлених особливостей показників фізичного та психоемоційного станів; підбір адекватних методів педагогічного контролю; зручність реалізації за рахунок використання інформаційних технологій;

- дістали подальшого розвитку дані науковців щодо інформативності використовуваних для оцінки морфофункціонального статусу жінок зрілого віку з надлишковою масою тіла індексів, при цьому виділено обхватні розміри талії і живота як особливо значимі в оцінці факторів ризику серцево-судинних захворювань та метаболічного синдрому, підтверджено тенденцій збільшення показників надлишкової маси тіла, ознак напруження адаптаційних механізмів, а також зниження загального морфофункціонального статусу серед жінок другого періоду зрілого віку, відзначивши межу початку таких патологічних станів – 44 роки;

- доповнено наявні наукові розробки щодо використання інформаційних технологій у побудові програм оздоровчих занять для осіб зрілого віку та популяризації здорового способу життя; доповнено та розширено наявні дані щодо ефективності та перспектив використання інформаційно-консультативних сайтів для організації проектування та реалізації самостійних профілактично-оздоровчих занять жінок зрілого віку з метою корекції надлишкової маси тіла;

- розширено інформацію про особливості мотивації та психоемоційного стану жінок другого періоду зрілого віку з надлишковою масою тіла, встановлено, що у групі жінок переважають оздоровчі, естетичні, психологічні, рекреаційні, особистісні та престижні мотиви;

- подальший розвиток отримало вивчення методів корекції маси тіла у жінок зрілого віку засобами оздоровчого фітнесу.

Практична значимість роботи полягає у розробці рекомендацій ефективного використання сучасних інформаційних технологій в проектуванні самостійних профілактично-оздоровчих занять жінок зрілого віку з метою корекції надлишкової маси тіла. Сформульовані в дисертації висновки і пропозиції впроваджено у освітній процес Національного університету фізичного виховання і спорту України, в практику роботи фітнес-клубів та фітнес-студій, що підтверджено 10 актами впровадження.

Структура роботи має логічну єдність. Дисертаційна робота складається із вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел й додатків, що відповідає традиційному оформленню подібних наукових праць.

У вступі обґрунтовано актуальність теми дослідження і сформульовано наукове завдання; розкривається науковий апарат дослідження: мета, завдання, об'єкт, предмет, методи дослідження; визначено наукову новизну, практичну значущість; наведено дані про апробацію та впровадження отриманих результатів, подано структуру та зміст роботи.

У першому розділі «Сучасні теоретико-методичні засади корекції надлишкової маси тіла жінок зрілого віку в процесі самостійних профілактично-оздоровчих занять з використанням інформаційних технологій» приділено увагу поширеності ожиріння та метаболічного синдрому серед осіб зрілого віку, розкрито сучасний стан проблеми. Охарактеризовано вплив гіпокінезії як чинника виникнення надлишкової маси тіла осіб зрілого віку. Автором здійснено аналіз застосування комплексних програм для осіб зрілого віку, та охарактеризовано інноваційні інформаційні засоби, які використовують для корекції надлишкової маси тіла та ожиріння.

На основі системного аналізу даних сучасної літератури автором зроблено узагальнюючі висновки щодо побудови програм профілактично-оздоровчих занять жінок зрілого віку. Здійснений аналіз продемонстрував запит до розробки технології проектування та реалізації самостійних профілактично-оздоровчих занять жінок другого періоду зрілого віку, спрямованих на корекцію надлишкової маси тіла, з використанням інформаційних технологій. Аналіз досвіду використання інформаційних технологій в проектуванні профілактично-оздоровчих занять та перспективи його впровадження з метою корекції надлишкової маси тіла дозволив оцінити сучасний стан вивчення питання і визначити маркери ефективності програм профілактично-оздоровчих занять.

У процесі дослідження дисертантом здійснено теоретичний аналіз та узагальнення понад 200 джерел спеціальної науково-методичної літератури та документальних матеріалів.

У другому розділі «Методи та організація дослідження» детально розкрито методи та організацію дослідження. Автором використано такі методи дослідження: теоретичний аналіз фахової науково-методичної літератури та документальних матеріалів, антропометричні методи дослідження, фізіологічні методи дослідження, соціологічні методи дослідження, педагогічні методи дослідження, методи оцінки фізичної

підготовленості, психодіагностичні методи дослідження, методи математичної статистики. На констатувальному етапі досліджень дисертантом залучено до участі 105 жінок другого періоду зрілого віку, у перетворювальному педагогічному експерименті брали участь 62 жінки, які мали надлишкову масу тіла.

У третьому розділі **«Характеристика мотивації та показників фізичного і психоемоційного станів жінок другого періоду зрілого віку з надлишковою масою тіла»** проведено аналіз вихідного рівня показників фізичного та психологічного станів жінок зрілого віку з надлишковою масою тіла. Комплексний аналіз показників фізичного стану жінок другого періоду зрілого віку з надлишковою масою тіла дозволив виділити основні акценти для подальшої розробки авторської технології проектування самостійних оздоровчо-профілактичних занять з метою корекції надлишкової маси тіла у жінок другого періоду зрілого віку. Так вивчення показників мотивації до самостійних занять та психоемоційного стану жінок продемонструвало домінування оздоровчих мотивів над естетичними (82,7% віддали перевагу покращенню стану здоров'я і функціональних можливостей організму). Даний висновок узгоджується також із результатами оцінки якості життя дослідженого контингенту – такий критерій якості життя як здоров'я був оцінений жінками на низькому рівні. Таким чином з-поміж іншого було виявлено додатковий інтерес жінок та актуальність побудови самостійних профілактично-оздоровчих занять для жінок другого періоду зрілого віку як можливості більш раціонального використання та економії власного часу.

Нами було також проаналізовано ряд показників фізичного стану жінок другого періоду зрілого віку з надлишковою масою тіла, що також продемонструвало негативну динаміку серед досліджуваного контингенту. Негативна динаміка оцінених нами показників фізичного стану явно продемонструвала існуючі ризики хронічних неінфекційних захворювань.

Узагальнений аналіз досліджених показників підтвердив наявність потреби в подальшій розробці авторської технології проектування

самостійних оздоровчо-профілактичних занять з метою корекції надлишкової маси тіла у жінок другого періоду зрілого віку.

У четвертому розділі **«Ефективність авторської технології корекції надлишкової маси тіла жінок зрілого віку в процесі самостійних профілактично-оздоровчих занять з використанням інформаційних технологій»** представлено результати перетворювального педагогічного експерименту. Запропонований шлях корекції надмірної маси тіла серед жінок зрілого віку був обґрунтований та реалізований у розробці та експериментальній перевірці технології проектування самостійних профілактично-оздоровчих занять з використанням інформаційних технологій для жінок другого періоду зрілого віку з надлишковою масою тіла. Розроблена дисертантом технологія проектування самостійних профілактично-оздоровчих занять жінок другого періоду зрілого віку з надлишковою масою тіла включала три етапи: підготовчий, основний та заключний. Технологію побудовано на використанні засобів оздоровчого фітнесу у дистанційному форматі та на корекції нутрієнтного статусу жінок другого періоду зрілого віку з надлишковою масою тіла. Ефективність запропонованих підходів доведено результатами перетворювального педагогічного експерименту.

Порівняння даних оцінки морфологічних показників жінок до та після педагогічного експерименту дало змогу виявити достовірну ($p < 0,05$; $p < 0,01$) позитивну динаміку. Достовірність відмінностей спостерігається у показниках МТ, ІМТ, обхватних розмірів, а також показниках, які вказують на гармонійність тілобудови. У жінок протягом 9 місяців перетворювального педагогічного експерименту достовірно ($p < 0,01$) зменшився відсоток жирової маси і навпаки достовірно ($p < 0,05$) збільшився відсоток м'язової маси. Середньостатистичні показники жирової маси під впливом авторської програми зменшились на 27,7 % та 27,4 % і відповідають нормативним вимогам. Середньостатистичні показники м'язової маси збільшились на 8,9 % та 9,1 %.

Заняття сприяли покращенню функціональної здатності серцево-судинної системи, що проявилось у підвищенні адаптаційного потенціалу на 5,0 %, а також зменшенні ЧСС у стані спокою на 12,2 %, АТ систолічного на 11,2 % та АТ діастолічного на 8,0 %. Було встановлено підвищення функціонального рівня дихальної системи, зокрема збільшення ЖЄЛ на 13,2 %. Середньостатистичний результат МСК достовірно ($p < 0,05$) збільшився на 10,8 %, що вказує на значне покращення рівня фізичної працездатності. Показник індексу напруги зменшився на 41,3 %, разом з тим знизилась і варіативність індексу напруги до 38,0 %.

В процесі педагогічного експерименту статистично значимі ($p < 0,05$; $p < 0,01$) зміни виявлено у показниках індексів фізичного розвитку. Середньостатистична величина масо-ростового індексу знизився на 5,7 % (при $p < 0,001$) Середньостатистична величина індексу Робінсона у жінок покращилася на 18,0 % ($p < 0,05$), та згідно шкали градації відповідає рівню «вище за середній». Середньостатистична величина життєвого індексу у жінок другого періоду зрілого віку достовірно зросла на 11,1 % ($p < 0,05$). Силовий індекс покращився на 3,2 % ($p > 0,05$). А середньостатистичний показник відновлення ЧСС після динамічного навантаження достовірно ($p < 0,01$) знизився на 27,8 %. За період експерименту середньостатистична оцінка рівня здоров'я покращилася на 40,3% ($p < 0,001$), що відповідає «середньому рівню» фізичного здоров'я. У руховому тесті, який характеризує гнучкість, середньостатистичний показник збільшився на 24,1%. Показник м'язової витривалості (підйом тулуба в сід з положення лежачи за 30 с.) теж зазнав позитивних змін на 38,7 %. Результат тесту, який характеризує силу (статична сила м'язів спини), покращився на 21,6%. Середньостатистичний результат з човникового бігу 10x5 м покращився на 6,0 %. Середньостатистичний результат тестів на координаційні здібності виріс на 62,7 % та 44,2 % відсотки.

Отримані результати свідчать про ефективність запропонованої технології проектування самостійних профілактично-оздоровчих занять

жінок другого періоду зрілого віку з надлишковою масою тіла, а використання інформаційних технологій в системі проектування технології забезпечує її реалізацію та є практичною відповіддю на сучасний запит фітнес-тренерів щодо пошуку ефективних методів дистанційного ведення клієнтів.

У п'ятому розділі **«Аналіз та узагальнення результатів дослідження»** узагальнено результати дисертаційного дослідження, окреслено їх практичну і теоретичну значущість, висвітлено дискусійні питання. Отримано наукові дані трьох рівнів новизни: ті, які набули подальшого розвитку, удосконалили наявні, та нові наукові дані. Робота містить багато нових тез і положень, значна частина яких обґрунтована, а інші окреслюють шляхи подальших досліджень. Дисертантом показано вміння логічно аналізувати, узагальнювати й зіставляти власні наукові результати з даними літературних джерел й критично їх оцінювати.

Висновки роботи є логічним завершенням проведених автором досліджень, базуються на широкій інформаційній базі, що включає джерела наукового, законодавчого, нормативного і статистичного характеру. Результати розрахунків та висновки, зроблені на основі отриманих результатів, не викликають сумніву та становлять інтерес як для науки, так і для практики.

Матеріал дисертації викладено послідовно, стиль викладення науковий, чіткий і лаконічний. Дисертація написана методично грамотно, орфографічно та стилістично витримана на належному рівні. Застосована в роботі наукова термінологія є загальновизнаною, стиль викладення результатів теоретичних і практичних досліджень, нових наукових положень, висновків і рекомендацій забезпечує доступність їх сприйняття та використання.

Основні теоретичні положення, експериментальні дані та висновки належним чином висвітлювалися у доповідях на III-ій Міжнародній науково-практичній конференції «Перспективи розвитку сучасної науки» (Київ, 2017), III-ій Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «Фізична

реабілітація та здоров'язбережувальні технології: реалії та перспективи» (Полтава, 2017), конференції «Актуальні питання сучасної науки» (Івано-Франківськ, 2017), XI Міжнародній конференції молодих вчених «Молодь та Олімпійський рух» (Київ, 2018), XII-й Міжнародній конференції молодих вчених «Молодь та олімпійський рух» (Київ, 2019), XX-й Ювілейній міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні досягнення спортивної медицини, фізичної реабілітації, фізичного виховання та валеології-2020» (Одеса, 2020), Міжнародна науково-практична інтернет-конференція, приурочена Всесвітньому дню науки «Оздоровчо-рекреаційна рухова активність у сучасному суспільстві» (Чернівці, 2020), науково-методичних конференціях кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації Національного університету фізичного виховання і спорту України (2016–2020).

Результати дисертаційної роботи достатньо повно відображено у 12 публікаціях. Основні положення дисертаційної роботи опубліковано у 7 виданнях, з них 6 у фахових виданнях України, 1 – у науковому періодичному виданні іншої держави (введеному до міжнародної наукометричної бази), 5 мають апробаційний характер.

Загалом змістовна, цікава і корисна робота не позбавлена недоліків, які, на нашу думку, не мають принципового характеру і не заперечують теоретичних і методичних здобутків автора. Зокрема:

1. У вступі та першому розділі дисертаційної роботи бажано було б акцентувати увагу на узагальненні та обґрунтуванні можливостей застосування міжнародного досвіду при побудові фітнес-програм, спрямованих на корекцію надлишкової маси тіла осіб зрілого віку, спираючись на значний світовий досвід у цих питаннях.

2. Вважаємо за доцільне почути думку дисертантки щодо відмінностей у трактуванні понять «технологія» та «програма» корекції надлишкової маси тіла жінок другого періоду зрілого віку, а також

детальніше розкрити сутність технології проектування та реалізації самостійних профілактично-оздоровчих занять жінок зрілого віку.

3. Бажано було б конкретизувати, яким чином при самостійній оцінці показників фізичного стану жінок другого періоду зрілого віку досягали та контролювали дотримання вимог вимірювання. З якою метою було застосовано одночасно масо-ростовий індекс та індекс маси тіла?

4. Яким чином розраховували цільову частоту серцевих скорочень у процесі самостійних профілактично-оздоровчих занять жінок другого періоду зрілого віку з надлишковою масою тіла?

5. Що слугувало критеріями включення до та виключення з програми самостійних профілактично-оздоровчих занять жінок другого періоду зрілого віку? Чи було виявлено серед досліджуваного контингенту жінок з коморбідними станами на тлі надлишкової маси тіла?

6. Автором зазначається доцільність застосування розроблених підходів до побудови профілактично-оздоровчих занять, зокрема, інформаційних технологій. Чи можливо їх використати в роботі з іншими групами населення у період карантинних обмежень?

7. У роботі спостерігаються стилістичні та редакційні помилки, технічні неточності.

Разом з тим, дисертантом здійснені об'ємні дослідження, показано вміння логічно аналізувати, узагальнювати й зіставляти власні наукові результати з даними, наявними у літературних джерелах, й критично їх оцінювати. Усунення окремих із висловлених нами недоліків дозволить, на наш погляд, ще більше підвищити теоретичну й практичну цінність виконаної здобувачем роботи.

Таким чином, належний науково-теоретичний рівень, аргументованість отриманих висновків і сформульованих рекомендацій, ступінь наукової новизни, методична і практична значущість дають підстави стверджувати, що дисертаційна робота Нагорної Анастасії Юріївни за темою «Корекція надлишкової маси тіла жінок зрілого віку в процесі самостійних профілактично-оздоровчих занять» є завершеним дослідженням, виконаним здобувачем особисто за актуальною темою з використанням адекватних

методів дослідження, характеризується едністю змісту, містить нові науково обґрунтовані теоретичні та експериментальні результати проведених здобувачем досліджень, які свідчать про особистий внесок здобувача та достатньо повно оприлюднені у наукових публікаціях, відповідає спеціальності 017 – Фізична культура і спорт та вимогам до оформлення дисертацій, затвердженим Наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 № 40 (із змінами, внесеним згідно з наказом Міністерства освіти і науки України № 759 від 31.05.2019 р.) та п. 10 «Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 06 березня 2019 № 167 (із змінами), внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 979 від 21.10.2020), а її автор Нагорна Анастасія Юрївна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 – Фізична культура і спорт.

Опонент,
завідувач кафедри фізичного виховання,
спорту та здоров'я людини Університету
державної фіскальної служби України,
кандидат наук з фізичного виховання
та спорту, доцент



М. А. Колос

Підпис <i>М. А. Колос</i>	засвідчую:
Учений секретар УДФС України	
<i>О. Дрозд</i>	
19 07 2021 р.	