

## РЕЦЕНЗІЯ

завідувача кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації Національного університету фізичного виховання і спорту України, доктора наук з фізичного виховання і спорту, професора Андрєєвої Олени Валеріївни на дисертаційну роботу Клецкової Ольги Михайлівни «Фізична терапія жінок, хворих на ожиріння та остеоартроз колінних суглобів I ступеня», подану на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія (22 Охорона здоров'я)

**Актуальність теми дослідження.** Поширеність надмірної ваги та ожиріння в усьому світі подвоїлася з 1980 року до такої міри, що майже третина населення світу зараз класифікується як особи з надмірною масою тіла або ожирінням. Ожиріння негативно впливає майже на всі фізіологічні функції організму та становить значну загрозу здоров'ю населення. Це підвищує ризик розвитку багатьох захворювань, таких як цукровий діабет, серцево-судинні захворювання, рак, захворювання опорно-рухового апарату і погане психічне здоров'я, усе це негативно впливає на якість життя, продуктивність праці та витрати на охорону здоров'я.

Науковцями обґрунтовано доцільність проведення комплексного реабілітаційного втручання у хворих із цією патологією. При дотриманні комплексного підходу можливим є досягнення стійкого позитивного результату. Рухова активність і терапевтичні вправи, дієтотерапія, фізіотерапія, масаж мають багато переваг для людей з ожирінням, допомагаючи у втраті ваги, втраті жиру в організмі, втраті абдомінального вісцерального жиру та у підтримці нормальної маси тіла після втрати ваги. В той же час у фаховій літературі представлені суперечливі дані щодо оптимального менеджменту пацієнтів із ожирінням та остеоартрозом. Зазначене обумовлює актуальність проведеного дисертанткою дослідження, спрямованого на обґрунтування та розробку алгоритму застосування заходів фізичної терапії для жінок, хворих на ожиріння та остеоартроз колінних суглобів першого ступеня.

**Зв'язок роботи з науковими планами, темами.** Дисертаційна робота виконана відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2016-2020 рр. за темою 4.2. «Організаційні та теоретико-методичні основи фізичної реабілітації осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп» (номер державної реєстрації: 0116U001609) та Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021-2025 рр. за темою 4.2 «Відновлення функціональних можливостей, діяльності та участі осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп засобами фізичної терапії», номер державної реєстрації 0121U107926. Роль автора полягала в обґрунтуванні та розробці алгоритму та програми реабілітаційного втручання у жінок, хворих на ожиріння та остеоартроз колінних суглобів першого ступеня.

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

Достовірність сформульованих у дисертації положень зумовлена поставленою метою, об'єктом та предметом дослідження, належною організацією дослідження, що містить основні площини наукового завдання.

У науковому пошуку автором чітко визначено мету та завдання відносно об'єкту та предмету дослідження. Досягнення мети дослідження – науково обґрунтувати та розробити алгоритм застосування заходів фізичної терапії для жінок, хворих на ожиріння та остеоартроз колінних суглобів першого ступеня – передбачало послідовне вирішення 4 завдань:

1. Систематизувати та узагальнити сучасні науково-методичні знання і результати практичного вітчизняного та закордонного досвіду з питань застосування заходів фізичної терапії у жінок із ожирінням та остеоартрозом колінних суглобів.

2. Дослідити функціональний стан опорно-рухового апарату, компонентного складу тіла, ліпідного та вуглеводного профілю та визначити мотиваційні фактори, що впливають на рішення схуднути для жінок з ожирінням та гонартрозом першого ступеня.



3. Обґрунтувати та розробити алгоритм застосування заходів фізичної терапії для жінок, хворих на ожиріння та остеоартроз колінних суглобів першого ступеня на підставі застосування методів комбінованого впливу.

4. Визначити ефективність впливу запропонованого алгоритму заходів фізичної терапії на стан компонентного складу тіла, біохімічного аналізу крові та об'єму активних рухів колінного суглобу у жінок з ожирінням та остеоартрозом колінних суглобів першого ступеня.

Висновки та пропозиції дисертантки є результатом неупередженого та всебічного осмислення явищ та процесів, що охоплюються предметом дослідження, яке спирається на широкий і продуктивний джерелознавчий аналіз та використання правильного поєднання методів наукового пізнання.

На основі використання значного обсягу ретельно опрацьованих джерел дисертантка змогла отримати достовірні й достатньо обґрунтовані результати дослідження, що мають вагому наукову новизну. Передусім, йдеться про наукове обґрунтування та апробацію алгоритму застосування заходів фізичної терапії для жінок з ожирінням та остеоартрозом колінних суглобів першого ступеня. Базовий компонент програми спрямований на корекцію маси тіла та профілактику ускладнень, спричинених ожирінням. Диференційний (варіативний) компонент програми спрямовано на корекцію функціональних порушень, що виникають внаслідок гонартрозу у пацієток з ожирінням.

Становить науковий інтерес обґрунтований здобувачкою алгоритм втручання, що засновано на комбінації засобів терапевтичних вправ, для покращення стану колінного суглобу та оздоровчого фітнесу, для нормалізації балансу біоімпердансного складу тіла у жінок з ожирінням та остеоартрозом колінних суглобів першого ступеня.

Серед положень наукової новизни варто звернути увагу на дані, що доповнюють інформацію щодо впливу комбінації аеробних та анаеробних вправ, силових вправ на функціональний стан осіб із ожирінням та остеоартрозом колінного суглобу та можливостей і впливу дієтичного харчування на перебіг та покращення стану жінок з ожирінням та остеоартрозом колінних суглобів першого ступеня і його вплив на показники складу тіла та стану колінних суглобів.



Елементи наукової новизни сформульовані коректно, їх кількість та кваліфікаційні ознаки відповідають вимогам.

Основні положення, висновки та результати дослідження впроваджено:

– у роботу відділу радіоіндукованої загальної та ендокринологічної патології Наукового центру радіаційної медицини НАМН України;

– у роботу відділу реабілітації ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»;

– в освітній процес студентів спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія Національного університету фізичного виховання і спорту України, при викладанні курсу при викладанні курсу «Клінічний реабілітаційний менеджмент при порушенні діяльності ОРА»;

– в освітній процес студентів спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія СДПУ імені А.С. Макаренка, при викладанні курсу «Клінічний реабілітаційний менеджмент при порушенні діяльності ОРА».

Акти впровадження включені в додатки до дисертації.

Наведені результати дисертаційної роботи є новими, мають об'єктивний характер і базуються на достатній кількості експериментального матеріалу. Обґрунтованість і вірогідність результатів дослідження обумовлені сукупністю методичних і теоретичних позицій дослідження; теоретико-методичною обґрунтованістю дослідження, аналізом сучасних підходів до рішення проблеми; організацією експериментальної роботи із застосуванням комплексу методів дослідження, адекватних об'єкту й предмету, цілям і завданням дисертаційного дослідження; практичною апробацією комплексу заходів; статистичною обробкою отриманих результатів і позитивним ефектом впровадження. Здобувачка адекватно використовує різноманітні сучасні методи наукових досліджень. Дисертація характеризується глибоким розкриттям досліджуваної проблеми, самостійністю у підходах до їх висвітлення.

**Повнота викладення результатів наукових досліджень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, в опублікованих працях.** Ознайомлення з науковим доробком здобувачки за темою дисертації дає змогу стверджувати, що її наукові публікації достатньою мірою відображають

основні наукові результати дисертаційної роботи відповідно до вимог. Кількість, обсяг та якість друкованих праць відповідають нормативним вимогам, рекомендованим для повноти висвітлення отриманих результатів дисертаційної роботи на здобуття ступеня доктора філософії. Наукові результати дисертації висвітлені у 8 наукових публікаціях: 3 статті у наукових виданнях з переліку наукових фахових видань України, 1 стаття у періодичному науковому виданні Грузії, проіндексованому в базі даних Scopus (Q4); 3 публікації апробаційного характеру; 1 публікація додатково відображає наукові результати дисертації. Крім того, за результатами дослідження оформлено 1 патент на корисну модель. Наведені публікації підтверджують, що наукові та практичні результати дослідження одержані авторкою самостійно і оприлюднені до захисту дисертації. Основні наукові положення дисертації опубліковані у фахових наукових видання та матеріалах міжнародних науково-практичних конференцій. Аналіз змісту публікацій та дисертаційної роботи свідчить, що її основні положення в повному обсязі є репрезентовані. У кінці кожного розділу дисертації здобувачка дає посилання на власні наукові праці, де викладені його основні положення.

Дисертаційна робота виконана у відповідності до встановлених вимог: складається з анотацій, вступу, шести розділів, висновків, списку використаних джерел (161 найменування), 16 додатків. Загальний обсяг роботи становить 204 сторінки. Дисертація містить 20 таблиць та 20 рисунків.

Дисертаційна робота вирізняється смисловою завершеністю, цілісністю та єдністю змісту. Викладені у вступі та розділах основної частини роботи положення, які стосуються постановки проблеми в цілому, окремих її аспектів, переконують в тому, що шдповцю питання є теоретично і практично важливими, до кінця не розробленими в науці і перспективними для дослідження.

У вступі обґрунтовано актуальність досліджуваної теми, показано зв'язок роботи з науковими планами, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет і методи дослідження, розкрито наукову новизну та практичну значущість отриманих результатів, їх упровадження в практику, зазначено особистий внесок здобувача в спільно опублікованих працях, наведено



інформацію про апробацію роботи та вказано кількість публікацій автора за темою дисертації.

У першому розділі дисертаційної роботи **«Сучасний погляд на застосування фізіотерапевтичних засобів у відновному лікуванні жінок, що страждають на ожиріння та остеоартроз колінних суглобів»** подано загальну інформацію про ожиріння, саме класифікація, етіологія та патофізіологія захворювання, особливості розвитку остеоартрозу колінних суглобів: клініка, етіологія, патогенез. Здійснено огляд літературних джерел щодо впливу ожиріння на стан опорно-рухового апарату, охарактеризовано сучасні засоби фізичної терапії у відновлювальному лікуванні ожиріння. На основі вивчення літератури зроблено висновок про те, що ожиріння і остеоартроз – два метаболічних захворювання, поширеність яких значно зросла за останні десятиліття та потребує обґрунтування та розроблення реабілітаційних заходів для вищезазначеного контингенту, які повинні включати як методи контролю і зміни харчової поведінки, корекції маси і складу тіла, так і засоби фізіотерапевтичного втручання, спрямовані на покращення рухливості ураженого суглобу та зміцнення м'язів стегна, що, в свою чергу, дозволить збільшити стадію ремісії захворювання і відкласти рецидиви. Достатній за обсягом список використаної літератури вказує на глибоке й всебічне вивчення досліджуваної проблематики, фаховість у доборі літератури.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** охарактеризовано основну методологічну базу та етапи дослідження, представлено описову характеристику учасників. Для вирішення завдань дисертаційного пошуку автором використаний комплекс сучасних об'єктивних методів дослідження: теоретичний аналіз спеціальної наукової та методичної літератури для формування теоретичного базису, сучасних тенденцій у дослідженні даної сфери; педагогічні методи дослідження (педагогічний експеримент та педагогічне тестування); клінічні методи дослідження (шкала болю ВАШ); інструментальні методи дослідження (гоніометрія колінного суглобу, визначення обхватних розмірів, визначення

компонентного складу тіла, електроміографія, біохімічний аналіз крові); методи математичної статистики.

Третій розділ «**Характеристика обстежуваних показників пацієнток з ожирінням та остеоартрозом колінних суглобів I ступеня**» дозволяє повною мірою охарактеризувати особливості мотивації жінок зрілого віку з ожирінням та остеоартрозом до відновного лікування, представити аналіз показників фізичного розвитку, функціонального стану колінного суглобу (за даними шкали функціональності колінного суглобу Lysholm), показники больових відчуттів. Дисертанткою встановлено, що більшість обстежуваних жінок, а саме 72,1% ( $\chi^2=13,235$ ;  $df=1$ ;  $p=0,0002$ ) набрали від 0 до 64 балів, що відповідає незадовільній оцінці функціонального стану колінного суглоба. У 27,9% пацієнток результат характеризується як задовільний та становить від 65 до 83 балів, результат добре та відмінно не має жодна із обстежених жінок. За результатами дослідження ВАШ виявлено, що рівень больового синдрому в колінних суглобах у жінок з ожирінням та гонартрозом в середньому складає  $4,7 \pm 1,5$  см, що відповідає «помірному» болю.

Середній показник загального холестерину крові у жінок становив  $5,58 \pm 0,23$  ммоль/л ( $\bar{x} \pm S$ ), що відповідає гіперхолестеринемії. Значення ЛПНЩ складає  $3,62 \pm 0,26$  ммоль/л, що на 40% збільшене від показника норми, а значення показника коефіцієнта атерогенності  $4,0 \pm 0,7$  на 33 % більше в порівнянні з референтним значенням.

У розділі представлено результати інструментального обстеження. Межа розгинання ураженої кінцівки в середньому становить  $4,1 \pm 5,0^\circ$  ( $\bar{x} \pm S$ ), що на  $4,2^\circ$  більше ніж у здорової кінцівки. Незначні обмеження рухів становить в середньому  $120,4 \pm 7,6^\circ$  відносяться до інтактної кінцівки. Показник обсягу рухів ураженої кінцівки на  $21,1 \pm 7,0^\circ$  менше в порівнянні з інтактною ногою, що відповідає помірним порушенням.

Отримані дані стали підставою для обґрунтування алгоритму реабілітаційних втручань для жінок зрілого віку з ожирінням та остеоартрозом.

У четвертому розділі «**Алгоритм фізіотерапевтичного втручання для жінок з ожирінням та остеоартрозом колінних суглобів I ступеня**»,



дисертанткою, ґрунтуючись на попередньо проведених у констатувальному педагогічному експерименті дослідженнях, обґрунтовано та розроблено план фізіотерапевтичного втручання, з урахуванням клінічних настанов, передового практичного досвіду та проведених попередніх досліджень. Головним завданням запропонованого плану втручання було не лише зменшення ваги тіла пацієток, але й нормалізація функцій ушкоджених кінцівок, відновлення стабільності та рухливості суглобів, відновлення пропріоцептивної чутливості, усунення асиметрії розподілу навантаження нижніх кінцівок, що дало можливість профілактики ортопедичних ускладнень. Тривалість програми – 24 тижні, вона складалася із трьох періодів. На рівні структур і функцій, нами були запропоновані такі засоби втручання: в базовому компоненті – терапевтичні вправи та дієта, у варіативному компоненті – медикаментозна терапія, за призначенням лікаря, апаратна фізіотерапія, лікувальний масаж, бальнеотерапія. В контрольній групі план втручання був стандартний та запропонований реабілітаційною установою.

В п'ятому розділі **«Ефективність застосування алгоритму реабілітаційних заходів у жінок із ожирінням та остеоартрозом колінного суглобу»** аналізується ефективність розробленого алгоритму фізіотерапевтичних втручань, наводяться порівняльні результати клініко-інструментальних та соціологічних методів дослідження. Результати фінального тестування обстежуваного контингенту показали, що застосування розробленого комплексного плану втручання для жінок із ожирінням та остеоартрозом колінних суглобів сприяли беззаперечному зниженню ваги та зміни компонентного складу тіла. Позитивна динаміка серед пацієток ОГ була виражена в статистично значущих зниженнях показників: опитувальника Lysholm J., Gillquist J, що змінився з  $61,9 \pm 15,35$  балів ( $\underline{x} \pm S$ ) до  $94,42 \pm 5,47$  балів ( $\underline{x} \pm S$ ); шкали ВАШ при повторному обстеженні з приводу рівня больових відчуттів в спині з  $2,85 \pm 1,2$  балів ( $\underline{x} \pm S$ ) до  $1,1 \pm 0,2$  балів ( $\underline{x} \pm S$ ); рівня больового синдрому в колінних суглобах у жінок з ожирінням та гонартрозом в ОГ з  $4,5 \pm 1,6$  балів ( $\underline{x} \pm S$ ) до  $1,3 \pm 0,3$  балів ( $\underline{x} \pm S$ ); при порівнянні до та після проведеного комплексу заходів в окружності талії в ОГ (до -  $122,67 \pm 13,07$  см ( $\underline{x} \pm S$ ), після  $98,3 \pm 8,7$  см ( $\underline{x} \pm S$ )) та окружності стегон (до -



127,6±9,2 см ( $\underline{x}\pm S$ ), після 111,1±6,6 см ( $\underline{x}\pm S$ )); показник згинання ураженої змінився до 140,9±5,6°( $\underline{x}\pm S$ ). Аналогічний показник інтактної кінцівки змінився в обох групах, проте в ОГ він був більш виражений: з 119,2±6,4° ( $\underline{x}\pm S$ ) до 141,8±7,4° ( $\underline{x}\pm S$ ). В ОГ показник розгинання інтактної кінцівки статистично значуще змінився ( $p\leq 0,05$ ): з 3,6±1,2° ( $\underline{x}\pm S$ ) до 0,5±0,1° ( $\underline{x}\pm S$ ); обхвату інтактного стегна в ОГ з 71,1±6,9 см ( $\underline{x}\pm S$ ) до 40,5±3,6 см ( $\underline{x}\pm S$ ), обхвату стегна ураженої кінцівки з 71,1±6,9 см ( $\underline{x}\pm S$ ) до 40,6±3,6 см ( $\underline{x}\pm S$ ), в КГ з 73,3±7,1 см ( $\underline{x}\pm S$ ) до 47,7±4,7 см ( $\underline{x}\pm S$ ); ІМТ до 33,1±8,7 кг/м<sup>2</sup> ( $\underline{x}\pm S$ ), що відповідає нижній межі ожиріння першого ступеня; відсоткового рівня жиру, під впливом розробленого плану втручання, з 47,8±8,9 % ( $\underline{x}\pm S$ ) до 38,2±6,6% ( $\underline{x}\pm S$ ); середньої амплітуди максимального скорочення *m. vastus medialis* ураженої кінцівки з 168,7±44,7 мкВ ( $\underline{x}\pm S$ ) до 307,5±77,2 мкВ ( $\underline{x}\pm S$ ); середньої частоти м'язового скорочення *m. vastus medialis* інтактної кінцівки в кінці експерименту з 104,3±16,1 Гц ( $\underline{x}\pm S$ ) до 144,7±18,6 Гц ( $\underline{x}\pm S$ ); середньої амплітуди максимального скорочення *m. rectus femoris* ураженої кінцівки в обох групах. В ОГ на початку дослідження цей показник був 166,0±41,5 мкВ ( $\underline{x}\pm S$ ). Показник інтактної кінцівки в ОГ статистично значуще збільшився з 276,3±65,8 мкВ ( $\underline{x}\pm S$ ) до 307,6±74,7 мкВ; рівня вуглеводнів в крові натщесерце з 5,96±0,97 ммоль/л ( $\underline{x}\pm S$ ) до 5,2±0,96 ммоль/л ( $\underline{x}\pm S$ ), що відповідає нормальному рівню цукру в крові; загального холестерину з 5,59±0,25 ммоль/л ( $\underline{x}\pm S$ ) до 5,36±0,15 ммоль/л ( $\underline{x}\pm S$ ), що відповідає нормальним показникам циркуляції загального холестерину; тригліцеридів в крові з 1,8±0,15 ммоль/л ( $\underline{x}\pm S$ ) до 1,45±0,25 ммоль/л ( $\underline{x}\pm S$ ), що близьке до нормальних показників; ЛПВЩ у обстежуваних було зафіксоване статистично значуще підвищення (з 1,14±0,18 ммоль/л ( $\underline{x}\pm S$ ) до 1,31±0,18 ммоль/л ( $\underline{x}\pm S$ )), ніж в КГ; ЛПНЩ простежувалася позитивна динаміка даного значення, у вигляді зниження у пацієнтів ОГ (на початку експерименту – 3,63±0,3 ммоль/л ( $\underline{x}\pm S$ ), в кінці – 3,39±0,3 ммоль/л ( $\underline{x}\pm S$ )); коефіцієнта атерогенності (КА) в сторону зниженню в обох групах: в ОГ з 4,03±0,91 балів ( $\underline{x}\pm S$ ) до 3,17±0,68 балів, в КГ з 3,94±0,39 балів ( $\underline{x}\pm S$ ) до 3,86±0,36 балів. Проведені дослідження, щодо ефективності запропонованого алгоритму оцінки та плану втручання для жінок з ожирінням



та остеоартрозом колінних суглобів підтверджують його беззаперечну перевагу перед традиційними методиками.

У шостому розділі «**Аналіз та узагальнення результатів дослідження**» систематизовано результати наукових напрацювань інших авторів і дані власного наукового пошуку, що виступили детермінантами формулювання ключових положень дослідження, окреслення дискусійних питань, визначення основних результатів дисертаційної роботи, їхньої наукової та практичної значущості.

В цілому, висновки дисертаційної роботи підтверджують правильність вирішення поставленої мети та завдань і відповідність змісту та характеру наукової праці. Достовірність висновків, сформульованих в дисертації базується на достатній кількості матеріалу, адекватних та інформативних методах дослідження.

**Стиль та мова дисертації.** Дисертаційна робота О. М. Клецкової оформлена згідно з вимогами МОН України. Текст викладений українською мовою в логічній послідовності, побудова дисертації традиційна. В огляді літературних джерел проведений глибокий, всебічний аналіз робіт вітчизняних і зарубіжних авторів. Кожний розділ власних досліджень закінчується логічно сформульованими висновками з викладенням своєї думки щодо отриманих результатів дисертанта, що дозволяє оцінити повноту висвітлення матеріалу.

Оцінюючи в цілому позитивно дисертаційну роботу Клецкової Ольги Михайлівни, вважаю за необхідне звернути увагу на окремі **зауваження та дискусійні положення**:

1. В актуальності роботи дисертантка вказує на значну кількість наукових розробок, котрі стосуються підвищення ефективності реабілітаційних втручань при ожирінні та остеоартрозі жінок зрілого віку, в той же час, доцільно було б акцентувати увагу на ступені розробленості, особливостях, спрямованості наукових напрацювань дослідників у обґрунтуванні підходів до організаційно-методичного забезпечення даних занять.



2. У другому розділі «Методи та організація дослідження» доцільно детальніше представити соціологічні методи, оскільки результати анкетування подані у третьому розділі.

3. У табл. 3.2 представлено результати обстеження обраного контингенту хворих, де зазначено, що у 22,1% визначалась гіпертонічна хвороба. Проте в програмі реабілітаційних втручань зовсім не указано, чи враховувалось наявність супутньої патології, коли призначались силові та аеробні вправи. Було б доцільно зазначити ці особливості в програмі фізіотерапевтичних втручань.

У порядку дискусії варто отримати відповіді на такі запитання:

1. Потребує уточнення питання, чи використовували ви модель МКФ при складанні структури методів обстеження ваших пацієнок? Якщо так, то більш детально необхідно розкрийте це питання.

2. Потребують додаткового уточнення параметри розробленої програми, чи відрізнялися вони залежно від ступеня ожиріння жінок?

3. З якою метою ви використовували балансувальну платформу в своїй програмі? Чи враховували ви ступінь ожиріння під час призначення вправ на платформі?

4. Яким чином була використана при розробці програми інформація про потреби жінок?

Втім, зазначені зауваження та дискусійні положення є свідченням складності та багатоаспектності обраної проблематики дослідження, вони не мають принципового характеру і не знижують достатньо високої якості та глибини дисертаційної роботи, її теоретичної та практичної значущості.

**Висновок.** Дисертаційна робота Клецкової Ольги Михайлівни «Фізична терапія жінок, хворих на ожиріння та остеоартроз колінних суглобів першого ступеня» є кваліфікаційною науковою працею, яка виконана здобувачем особисто, має наукову новизну і практичну цінність, характеризується новим підходом до фізичної терапії жінок, хворих на ожиріння поєднане з остеоартрозом колінних суглобів I ступеня, відповідає спеціальності 227 Фізична терапія та ерготерапія, вимогам до оформлення дисертацій, затвердженим Наказом Міністерства освіти та науки України від 12.01.2017 р.

№ 40 (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти та науки України № 759 від 31.05.2019 р.) та «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44), а її автор, Клецкова Ольга Михайлівна, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 227 Фізична терапія та ерготерапія.

**Рецензент:**

доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор,  
завідувач кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації Національного університету фізичного виховання і спорту України

Олена АНДРЕЄВА

Підпис Андреевої О.В. засвідчую

Вчений секретар  
Національного університету  
фізичного виховання і спорту України



Галина МАШЕРЕНКОВА