

## ВІДЗИВ

**на дисертаційну роботу Герцика Андрія Мирославовича “Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату”, яка подана у вигляді спеціально підготовленої монографії на здобуття наукового ступеня доктора наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація.**

**Актуальність теми.** Розвиток системи ефективної фізичної реабілітації з урахуванням сьогоденного рівня суспільного здоров'я можна віднести до числа найважливіших медико-соціальних завдань сучасної охорони здоров'я. Питаннями фізичної реабілітації при порушеннях різного профілю опікуються ООН, її численні спеціалізовані підрозділи (ВООЗ, МОП, ЮНЕСКО та близько 50 міжнародних організацій). В Україні, цьому питанню присвячено цілий ряд Законів та Постанов Уряду. За даними Українського центру з контролю та моніторингу захворювань МОЗ України захворювання опорно-рухового апарату становлять 17-26% випадків від щорічно зареєстрованих у країні професійних захворювань, і їх частка постійно зростає від 18% у 2011 р. до 27,6% за 9 місяців 2018 р. Отже захворювання опорно-рухового апарату слід трактувати не лише як медичну, але й соціально-економічну проблему. За статистичними даними у 2011 році інвалідність унаслідок захворювань опорно-рухового апарату в Україні встановлено 19514 особам (4,2 на 10 тис. населення), з них 82,0% працездатні.

Удосконалення існуючих та пошук і розробка нових ефективних технологій фізичної реабілітації при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату – саме той резерв, який не вимагає значних матеріальних затрат, дозволяє підвищити рівень реабілітаційної допомоги за рахунок визначення основних функціональних компонентів, складових частин та змістовного наповнення фізичної реабілітації при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату, їх призначення та взаємовплив, впровадження нових теоретичних, методологічних, організаційних методів, засобів та способів реабілітації, обґрунтувати концепцію та розробити узагальнену прагматичну модель.

Застосування теоретично обґрунтованої концепції, розробити та впровадження узагальненої прагматичної моделі фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату у фізичній реабілітації – найбільш слабка ланка цього процесу, яка значно обмежує її потенційні можливості і вимагає подальшого дослідження та удосконалення. Саме цим завданням відповідає дисертаційна робота, яка подана у вигляді спеціально підготовленої монографії А. Герцика.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконано відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи ЛДУФК у сфері фізичної культури та спорту на 2011–2015 рр. з теми 4.2 «Фізична реабілітація неповносправних з порушеннями діяльності опорно-рухового апарату» (номер державної реєстрації 0111U006467) та Зведеного плану науково-дослідної роботи ЛДУФК у сфері фізичної культури та спорту на 2016–2020 рр. з теми 4.2 «Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації неповносправних з порушеннями діяльності опорно-рухового апарату та дихальної системи» (затверджено на засіданні Вченої ради ЛДУФК протокол № 8 від 19.04.2016р.).

Роль автора як співвиконавця теми полягає в теоретичному обґрунтуванні концепції та розробці узагальненої прагматичної моделі фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату, систематизації теоретичних та емпіричних даних.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертаційній роботі поданої у вигляді спеціально підготовленої монографії, їх достовірність.** Наукові положення, висновки і рекомендації, що сформульовані у представленій роботі, обґрунтовані достатньо переконливо та повно. Достовірність та обґрунтованість одержаних наукових положень підтверджуються

коректною постановкою наукової проблеми, співпаданням, в прийнятних межах похибки результатів теоретичних досліджень з результатами проведених власних досліджень та впровадженням у практику. Наукова робота ґрунтується на системному, історичному, термінологічному та інформаційному підходах. У процесі роботи здобувачем застосовано адекватні методи дослідження, а саме: загальнологічні – абстрагування, конкретизація, аналіз, синтез, індукція, порівняння, аналогія; емпіричного пізнання – спостереження (якісне); теоретичного пізнання – визначення наукових понять, ідеалізація, мисленнєве моделювання, що було достатнім для наукового обґрунтування результатів дослідження і підтвердження їх вірогідності.

На ступінь обґрунтованості також вказують і подані у дисертації (монографії) та авторефераті послідовно викладені результати дослідження, наукові положення, які виносяться на захист, логічно сформульовані висновки та практичні рекомендації, які обґрунтовані достатнім обсягом викладеного матеріалу, аналізом отриманих результатів і застосуванням сучасних методів статистичної обробки матеріалу. Достовірність і об'єктивність результатів дослідження не викликає сумніву, вона підтверджена наведеними результатами дослідження, які знайшли своє відображення у таблицях та рисунках.

Отже, ступінь обґрунтованості сформульованих наукових положень та висновків відповідає основним вимогам до дисертаційної роботи, яка виконана у вигляді спеціально підготовленої монографії, поданої на здобуття наукового ступеня доктора наук та не викликає сумніву.

**Достовірність результатів та їх наукова новизна** забезпечена використанням широкого кола методів дослідження, вивченням та системного аналізу, достатньої кількості сучасної наукової літератури та інформаційних джерел.

**Наукова новизна одержаних результатів** представлена здобувачем у вигляді основних наукових положень, які виносяться на захист аргументовано, коротко та чітко під заголовком **“На захист винесено такі наукові положення:...”**. Наведена в дисертації (монографії) та авторефераті наукова новизна полягає в тому, що здобувачем розроблено узагальнену прагматичну модель фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату, яка демонструє призначення, структуру, ресурси, різні аспекти функціонування об'єкта дослідження, що уможливорює її багатоцільове використання у теорії та практиці фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату; окреслено інформаційний складник системи фізичної реабілітації/фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату: описано основні внутрішні та зовнішні інформаційні зв'язки, визначено взаємодію таких центрів прийняття рішень як лікар, фізичний терапевт і пацієнт, виокремлено етапи міжсистемної координації та управління системою фізичної терапії і внутрішньосистемної координації та управління в системі фізичної терапії; обґрунтовано співвідношення низки понять, пов'язаних з руховою сферою: “здоров'я”, “фізичне здоров'я”, “фізичний стан”, “фізична активність”, “рухова активність”, “рухова діяльність”, “рухові функції”, “фізичні якості”, “основні рухи людини”, “порушення діяльності опорно-рухового апарату”, та визначено терміни “мета”, “ціль”, “заходи”, “технологія”, “програма”, “ресурси”, “результативність”, “ефективність” у контексті фізичної реабілітації / фізичної терапії; розроблено метод формування цілей у SMART форматі у фізичній терапії/фізичній терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату, завдяки застосуванню якого цілі не дублюються, не суперечать одна одній, ґрунтуються на системних ресурсах, підпорядковуються меті фізичної терапії та є кроками у її досягненні; створено прагматичну модель “ ” «технології фізичної терапії», що вирізняється інтеграцією низки таких її характеристик: сукупність методів, засобів і форм, алгоритм практичної реалізації методики, засіб перетворення ресурсів у мету, посередник між фізичним терапевтом та пацієнтом; визначено структуру, цілі, підцілі, засоби, методи підсистем-процесів, які формують функціональну компоненту фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату, обстеження, планування, втручання та контролю; створено моделі прийняття рішень у

фізичній терапії на основі положення, що програма фізичної терапії – це план перетворення системних ресурсів у цілі та мету фізичної терапії за допомогою відповідних технологій та визначено поняття “фізична терапія при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату”, яке ґрунтується на синтезі результатів функціонального, морфологічного та інформаційного описів досліджуваної системи.

**Практичне значення результатів дослідження** полягає у створенні теоретичної бази для формування та функціонування системи фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату як складової частини охорони здоров'я. Розроблена інваріантна функціонально-морфологічна системна структура вирізняється універсальністю і може бути застосованою в різних напрямках фізичної терапії. Результати дослідження використано у розробленні Стандарту вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 22 “Охорона здоров'я”, спеціальність 227 “Фізична терапія, ерготерапія”, затвердженого і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 19.12.2018р. № 1419, впроваджено у навчальний процес кафедр фізичної терапії та ерготерапії Національного університету фізичного виховання і спорту України та Львівського державного університету фізичної культури для підготовки бакалаврів напрямків підготовки 227 “Фізична терапія, ерготерапія” та 6.010203 “Здоров'я людини”, що підтверджується відповідними актами впровадження.

**Оцінка змісту дисертаційної роботи, яка виконана у вигляді спеціально підготовленої монографії, її завершення в цілому та ідентичності змісту автореферату й основних положень дисертації.** Робота складається з вступу, 6 розділів з висновками до кожного, списку посилань. Загальний обсяг монографії становить 388 сторінок, список посилань – 394 найменування, з них 87 латиницею. Робота містить 17 таблиць та 57 рисунків.

Зміст автореферату, в цілому, ідентичний змісту основних положень монографії.

**Вступ** (с. 7 – 12). У авторефераті та вступі дисертації (монографії), який подано на с.7-12 здобувачем обґрунтовано актуальність обраної теми, визначено мету та завдання, подано об'єкт, предмет, методологічну основу дослідження, яка ґрунтується на системному, історичному, термінологічному та інформаційному підходах й методи досліджень (загальнологічні – абстрагування, конкретизація, аналіз, синтез, індукція, порівняння, аналогія; емпіричного пізнання – спостереження (якісне); теоретичного пізнання – визначення наукових понять, ідеалізація, мисленнєве моделювання), наведено опис методологічних підходів та методів дослідження.

**У першому розділі “Теорія систем як основа сучасної наукової методології”**, який складається із п'яти підрозділів та висновків (с. 13 – 47) здобувач описує та узагальнює сучасні погляди на існуючі тенденції та виклики в теорії систем. Здобувачем в аналітичному стилі, висвітлено достатньо повний аналіз наукових праць та інших інформаційних джерел, що дають уявлення про думки різних науковців, щодо поняття про систему, щодо класифікації систем, щодо системного підходу у методології наукового пізнання, синергічного підходу у системних дослідженнях, щодо аналізу та синтезу у теорії систем. Здобувачем подано висновки до першого розділу.

**У другому розділі “Моделювання системи фізичної реабілітації / фізичної терапії, при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату”**, який складається із восьми підрозділів та висновків (с. 48 –105) здобувачем описано основні характеристики матеріалів дослідження та методи опрацювання інформації. Дана характеристика та місце інформаційної системи в організації та управлінні фізичною реабілітацією. Здобувачем проведено аналіз інформаційних можливостей окремих засобів фізичної реабілітації, аналіз взаємодії компонентів міжнародної класифікації функціонування, який дав змогу створити низку прагматичних моделей, а саме три загальні, до яких віднесено: рівні реабілітаційного впливу; участь членів реабілітаційної команди на різних рівнях реабілітації; рівні втручання у фізичній реабілітації / фізичній терапії, й одну спеціалізовану - сфери та рівні втручання у

фізичній реабілітації /фізичній терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату. Здобувачем подано висновки до другого розділу.

**У третьому розділі “Особливості формування системи фізичної реабілітації / фізичної терапії”**, який складається із трьох підрозділів та висновків (с. 106 – 134) присвяченому генетико-прогностичному описові, який виявляє походження системи, окреслює головні етапи її розвитку і дає змогу оцінити перспективи подальшого існування. Він розкрив особливості формування фізичної реабілітації в Україні як варіанта педагогічної системи та її трансформування в сучасну систему фізичної терапії у надсистемі/метасистемі охорони здоров'я. Здобувач підсумовуючи результати дослідження, які викладені у цьому розділі вказує, що застосування назви спеціальності “Фізична реабілітація”, не є узгоджене з професійними міжнародними стандартами з реабілітації, що й спричинило професійну самоізоляцію та перешкоджало інтеграції України в міжнародний ринок праці й освітніх послуг. Залучення передового досвіду інших країн для удосконалення освітніх програм і міжнародна співпраця у науковій та практичній сферах майже не відбувалися. У висновках до розділу автор підкреслює, що суспільно-політичні зміни в Україні, які розпочалися у 2013-2014 роках, стали каталізатором реформ у галузі охорони здоров'я, відбулася переоцінка ефективності функціонування системи медичної реабілітації, а продовженням змін стало перейменування у 2016 році освітньої спеціальності “227 Фізична реабілітація” на “227 Фізична терапія, ерготерапія”. Професійну назву “фізичний терапевт” за кодом 2229.2 внесено до підрозділу “Професіонали в галузі наук про життя та медичних наук” Класифікатора професій ДК 003:2010. Здобувачем подано висновки до третього розділу.

**У четвертому розділі “Морфологічний опис системи фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату”**, який складається із восьми підрозділів та висновків (с. 135 – 190) визначено та досліджено склад, структурні компоненти і основні зв'язки системи фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату. Морфологічний опис дав змогу здобувачу окреслити склад трьох підсистем першого рівня (“мета фізичної терапії”, “пацієнт”, “фізичний терапевт”), їхні зв'язки та структуру, підкресливши цим, що результативність у фізичній терапії — це ступінь досягнення результату, сформульованого як цілі й мета, а ефективність — співвідношення отриманого результату та затрачених ресурсів. Здобувач вказує, що в інформаційному аспекті фізичний терапевт виконує роль керівної системи та забезпечує інформаційний обмін з метасистемою охорони здоров'я, а інформація яку пацієнт отримує від фізичного терапевта, виконує роль координаційного сигналу між вищим (терапевтом ) та нижчим (пацієнт) центрами ухвалення рішень та допомагає узгоджувати проведення всіх заходів фізичної терапії за цілями, обмеженнями, часом, вхідними або вихідними параметрами. Отже, за допомогою технологій обстеження фахівець оцінює необхідні показники фізичного стану пацієнта та визначає порушення, а за допомогою технологій втручання — керує фізичним станом. Таким чином, фізичний терапевт координує діяльність з лікарем за обмеженнями, цілями, часом, вхідними та вихідними параметрами. Підсумовуючи, здобувач наголошує, що основними внутрішніми зв'язками системи фізичної терапії є “мета фізичної терапії - фізичний терапевт”, “фізичний терапевт - пацієнт” та “мета фізичної терапії — пацієнт”. Здобувачем подано висновки до четвертого розділу.

**У п'ятому розділі “Інформаційний опис системи фізичної реабілітації/фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату”**, який складається із шести підрозділів та висновків(с. 191 – 218) здобувачем подано фізичну реабілітацію / фізичну терапію як комплекс відношень, зв'язків, інформації та висвітлено особливості управління досліджуваною системою. У цьому розділі здобувач наголошує, що у фізичній терапії доцільно виокремити ієрархію центрів ухвалення рішень: лікар (здійснює зовнішній керівний вплив), фізичний терапевт (здійснює внутрішній керівний вплив), пацієнт (здійснює внутрішній керівний вплив), при цьому керівний орган (керівна система) формує керівну інформацію (накази, вказівки, команди), надсилає її до об'єкта управління (керованої системи), а потім отримує та аналізує зворотну інформацію про його поведінку, а наявність

кількох центрів ухвалення рішень актуалізує проблему ефективної координації їх діяльності з метою ухвалення рішень різного рівня для досягнення мети функціонування системи. Здобувач підсумовує, що існують два підходи до постановки та розв'язання завдання координації: орієнтація на задачу та систему управління. У висновках до розділу також подано, що задачею координаційного механізму, орієнтованого на систему управління, є визначення оптимального координаційного сигналу для спрямування діяльності центрів ухвалення рішень різних рівнів (лікар, фізичний терапевт, пацієнт) на досягнення мети функціонування системи фізичної терапії. Здобувачем подано висновки до п'ятого розділу.

У шостому розділі **“Функціональний опис системи фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату”** (с. 219 – 349) визначено основні функціональні компоненти фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату, досліджено їх призначення, взаємовплив, складові частини та змістове наповнення. Здобувач подає опис особливостей функцій та процесів та підкреслює, що фізичну реабілітацію / фізичну терапію при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату слід вважати системою-процесом, що складається з таких функціональних підсистем першого рівня: «обстеження», «планування», «втручання» та «контроль» та наводить їх детальний аналіз. Здобувач зазначає, що системний підхід дав змогу обґрунтувати метод формулювання цілей у SMART форматі та створити прагматичну модель «розумної цілі» фізичної терапії та вказує на основні вимоги до цілей у SMART форматі, а саме - конкретність, вимірність, досяжність, відповідність, визначеність у часі. Здобувач у цьому розділі пропонує алгоритм формування технології відновлення рухливості суглобів та сили і структуру функціонального тренування у фізичній терапії осіб з порушеннями діяльності опорно-рухового апарату, заходи фізичної терапії, які планують і виконують з урахуванням стадій загоєння: запалення, проліферації / регенерації, ремодельовання, основні варіанти рішень фізичного терапевта на основі аналізу контрольних показників та варіанти рішень щодо продовження фізичної терапії. Здобувачем подано висновки до шостого розділу.

**Сформульовані здобувачем висновки** до кожного розділу дисертації (монографії) та у авторефераті ґрунтуються на відображенні основних отриманих наукових та практичних результатів процесів дослідження та засвідчують вирішення поставленої мети та завдань. За змістом висновки є обґрунтовані і логічні. Вони відзначаються деталізованістю і наявністю відповідних науково-методичних та причинно-наслідкових зв'язків. Список посилань включає 394 найменування, з них 87 латиницею, що свідчить про ґрунтовне опанування здобувачем обробленої інформації вітчизняних і закордонних джерел за обраною тематикою та її аналіз.

**Стиль і мова дисертації, яка викладена у вигляді спеціально підготовленої монографії.** Дисертація (монографія) та автореферат написані методично грамотно, науковою українською літературною мовою, орфографічно та стилістично витримані, характерні єдністю мети, завдань, змісту, висновків і свідчить про особистий внесок здобувача в науку, оформлені відповідно вимог установлених п. 10 “Порядку присудження наукових ступенів” затвердженого постановою Кабінету Міністрів України №567 від 24.07.2013 р. (зі змінами, внесеними з постанови Кабінету Міністрів України №656 від 19.08.2015р., №1159 від 30.12.2015 р. і №567 від 27.07.2016 р.) та наказу Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 № 40. Автореферат відповідає змісту дисертації (монографії) і розкриває основні положення дисертації.

**Повнота викладення основних результатів дисертації у наукових фахових виданнях.** За темою дисертації (монографії) опубліковано 25 наукових праць. Основні положення роботи викладено в монографії та 21 статті, опублікованій у фахових виданнях України, що входять до міжнародних наукометричних баз. Результати роботи додатково відображено у 3 працях.

Аналіз змісту публікацій свідчить про повноту викладення у них результатів дослідження, а зміст автореферату в цілому відповідає змісту дисертації (монографії) та

відображає її основні положення. У публікаціях, виконаних у співавторстві, автору належать формулювання проблеми, постановка мети та завдань дослідження, накопичення, аналіз та обґрунтування результатів експериментальних досліджень, узагальнення результатів та формулювання висновків. Основні практичні та теоретичні результати проведеного дослідження опрелюднені та представлені на міжнародних наукових та науково-практичних конференціях.

**Зауваження щодо змісту і оформлення дисертаційної роботи, яка викладена у вигляді спеціально підготовленої монографії.** Оцінюючи загалом позитивно дисертаційне дослідження, слід висловити окремі дискусійні питання та зауваження, оскільки робота не позбавлена вад, серед яких:

1. Здобувачем достатньо ґрунтовно наведено аналіз літературних та інформаційних джерел, які визначають напрямок наукових досліджень, розкривають питання соціальної значущості при порушеннях опорно-рухового апарату і рівень інвалідності внаслідок цих хвороб. Однак, на нашу думку, було б доцільно навести конкретні дані економічних наслідків до яких призводять захворювання та інвалідність при порушеннях опорно-рухового апарату.
2. У авторефераті на с. 5 здобувачем подана одна з основних вимог до дисертаційної роботи у вигляді “На захист винесено такі наукові положення:...”. Просив би пояснити чому здобувач обмежився саме таким формулюванням, а не подав його відповідно до вимог наказу МОН України від 12.01.2017 р. “Про затвердження Вимог до оформлення дисертації” у якому чітко прописано “...; наукова новизна отриманих результатів (аргументовано, коротко та чітко представляються основні наукові положення, які виносяться на захист, із зазначенням відмінності одержаних результатів від відомих раніше); ...”, або у більш розгорнутому вигляді “На захист винесено такі наукові положення, що доводять наукову новизну роботи:...”, щоб підкреслити наукову новизну роботи.
3. У авторефераті, на звороті титульної сторінки, подано “Дисертацією є монографія”, а на с. 6 “Структура та обсяг роботи.” подано “Монографія складається...”. На нашу думку треба було би подати “Дисертація, яка викладена у вигляді спеціально підготовленої монографії складається...”, або “Дисертація (монографія) складається ...”.
4. У авторефераті, на с. 6 здобувачем подано “Публікації”. За темою дослідження опубліковано 26 наукових праць. Основні положення роботи викладено в монографії та 21 статті у фахових виданнях України, внесених до міжнародних наукометричних баз. Результати роботи додатково відображено у 4 працях.” Але на с. 34-37 у списку опублікованих праць за темою дисертації подано 25 наукових праць (1 монографія і 21 стаття...) та 3 праці, які додатково відображають наукові результати дисертації.
5. На с. 73 дисертації (монографії) здобувачем подано некоректний вислів “Травматичний вплив...”, треба було б подати “Вплив травматичних пошкоджень...”.
6. У підрозділі 2.4. дисертації (монографії) с. 74 здобувач подає термін ...модель типу “чорна скринька” (“чорний ящик”), який використовується у техніці й кібернетиці для позначення об’єкта чи системи, про принципи дії яких нічого невідомо, крім того, що певному вхідному сигналу відповідає певний вихідний сигнал; по-друге: ким саме і коли запроваджено згадану модель, адже немає посилання на наукову літературу?
7. Здобувачем на с. 76 дисертації (монографії), рис. 2.6. Модель структури фізичної терапії подано підсистема “Мета”, а у описовій частини до рис. 2.6. подано ...мета/ціль... Отже, чому на рисунку здобувач не подав підсистему ...мета/ціль... відповідно опису до нього?
8. На нашу думку дисертації (монографії) підрозділ 4.3. “Технології фізичної реабілітації / фізичної терапії” перевантажений описом різного типу технологій, достатньо було б обмежитися переліком та коротким описом технологій що належать до наукової проблеми, яка досліджується.
9. На нашу думку розділ 6 дисертації (монографії), якій описаний на с. 219-358 є дещо занадто великий, його можна було б поділити на два окремих розділи 6 та 7, при цьому 7

розділ мав би бути викладений у вигляді аналізу результатів проведеного дослідження та наведенням новизни отриманих результатів із зазначенням відмінності одержаних нових результатів від відомих раніше, які подані у окремих підрозділах 6 розділу.

10. Висновки, які подані здобувачем до кожного розділу дисертації (монографії) є дещо громіздкими, що ускладнює їх сприйняття, вони потребують скорочення та наведення нумерації. Окремі висновки по розділах подано у формі анотації результатів роботи. Деяка описова частина розділів автореферату укладена на основі висновків до кожного розділу, які подані у науковій роботі.
11. На нашу думку, необхідно було б подати окремо висновок щодо теоретико-методичного обґрунтування концепції фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях опорно-рухового апарату, про що здобувачем акцентовано у меті та у другому завданні роботи.
12. У тексті дисертаційної роботи мають місце деякі стилістичні, граматичні описки та повтори.


Проте, висловлені зауваження та недоліки принципово не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи, яка подана у вигляді спеціально підготовленої монографії монографії.

**Висновок про відповідність дисертаційної роботи, яка подана у вигляді спеціально підготовленої монографії вимогам “Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника”.** На основі вищевикладеного можна зробити висновок, що дисертаційна робота, яка подана у вигляді спеціально підготовленої монографії Герцика А.М. “Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату” є завершеною кваліфікаційною науковою працею, в якій для характеристики фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату виконано генетико-прогностичний, інформаційний, морфологічний та функціональний опис та наведено нове вирішення наукової проблеми, що узагальнює прагматичну модель фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату, як сукупність дій, які виконує або контролює фізичний терапевт, спрямованих на оптимізацію одужання пацієнта. Зважаючи на актуальність проведеного дослідження, застосування адекватних методів та методологічних основ дослідження, наукову новизну подану у вигляді наукових положень, які було винесено до захисту, практичне значення, обґрунтованість наукових положень та висновків, вважаю, що дисертаційна робота, яка подана у вигляді спеціально підготовленої монографії відповідає вимогам п. 10 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України 24.07.2013 р. № 567 (зі змінами, внесеними з постанови Кабінету Міністрів України №656 від 19.08.2015р., №1159 від 30.12.2015 р. і №567 від 27.07.2016 р.), а її автор Герцик Андрій Мирославович заслуговує присудження наукового ступеня доктора наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація.

**Офіційний опонент,  
доктор біологічних наук, професор  
Львівського національного медичного  
університету імені Данила Галицького,  
проректор з науково-педагогічної роботи**

  
**А. В. Магльований**

**Підпис професора Магльованого А.В. засвідчую.  
Вчений секретар  
Львівського національного  
медичного університету  
імені Данила Галицького МОЗ України**

  
**С.П. Ягело**

