

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет фізичного виховання і спорту України

МИХАЛЬЧУК АНДРІЙ ДМИТРОВИЧ

УДК: 796:011+796.5–053.81

ДИФЕРЕНЦІЙОВАНА ОЦІНКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ МОЛОДШИХ  
ШКОЛЯРІВ, ВІДНЕСЕНИХ ДО РІЗНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП В ПРОЦЕСІ  
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

24.00.02 – фізична культура,  
фізичне виховання різних груп населення

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата наук з фізичного виховання та спорту



Київ – 2021

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано у Національному університеті фізичного виховання і спорту України, Міністерство освіти і науки України.

**Науковий керівник**

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

**Семененко В'ячеслав Петрович**, Національний університет фізичного виховання і спорту України, декан факультету спорту та менеджменту

**Офіційні опоненти:**

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор

**Москаленко Наталія Василівна**, Придніпровська державна академія фізичної культури, проректор з наукової діяльності;

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор

**Пангелова Наталія Євгенівна**, ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди», завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту

Захист відбудеться 13 травня 2021 р. о 12 год. 00 хв. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.829.02 Національного університету фізичного виховання і спорту України (03150, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

Із дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національного університету фізичного виховання і спорту України (03150, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

Автореферат розісланий 12 квітня 2021 р.

Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради



О. В. Андреева

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність.** На сьогодні система освіти в Україні ускладнюється, її характерними ознаками стала популяризація видів діяльності, не пов'язаних із руховою активністю (комп'ютерні ігри, ігрові автомати тощо). Саме тому гостро постає питання перегляду та внесення значущих коректив до організації фізичного виховання у початковій школі. Навчальний процес молодших школярів із часів незалежності країни характеризується значним збільшенням навчальних дисциплін, які перевищують гігієнічні норми та можуть призвести до зростання кількості захворювань (Т. Ю. Круцевич, 2012–2019; Н. В. Москаленко, 2019). Такий стан проблеми лише підкреслює необхідність диференційованого підходу у процесі фізичного виховання, який має відповідати не лише віку, гендерним, психічним, соматичним, а також іншим особливостям дитячого організму, але й забезпечувати вирішення всіх груп завдань освітнього процесу (А. М. Ludovici-Connoli, 2010; В. В. Білецька, 2011; І. Р. Боднар, 2012; С. В. Гозак, 2014; В. Г. Ареф'єв, 2015).

На думку низки фахівців (Л. В. Волков, 2010; Н. В. Москаленко, 2017; Т. Ю. Круцевич, 2018; Н. Є. Пангелова, 2020), одним із найважливіших завдань сучасної освіти є перехід до індивідуалізації та диференціації навчання.

У ряді досліджень започатковано вирішення диференційованого підходу до процесу фізичного виховання школярів з урахуванням різних критеріїв: соматотипів (О. П. Сковропський, 2010; Г. В. Кротов, 2010; Долбані Хасан, 2014), фізичного і психічно-фізіологічного розвитку (В. Н. Егозіна, 2006; Ю. Ю. Борисова, 2009; Н. Я. Бондарчук, 2015), біологічного розвитку (А. М. Сітовський, 2008), навчальних досягнень школярів (Я. І. Кравчук, 2010, Т. С. Саранчук, 2013, Т. Лясота, 2013, Н. Є. Пангелова, 2018), груп здоров'я (Л. І. Іванова, 2013; І. Р. Боднар, 2014 та інші), рівня фізичного здоров'я (І. А. Тюх, 2009; М. А. Мамешина, 2020).

Не дивлячись на значну кількість досліджень у даному напрямку, необхідно звернути увагу на те, що в них не порушена проблема диференціації оцінювання фізичної підготовленості учнів з урахуванням приналежності до певної медичної групи.

Виходячи з цього, диференціація виступає одним із методів, який дозволяє враховувати різноманітність учнів та їхні потреби, а також підвищити мотивацію до навчання. Вчитель фізичної культури повинен планувати й адаптувати засоби і методи навчання відповідно до індивідуальних потреб учнів, актуалізувати свою діяльність відповідно до педагогічної ситуації, вірити у зростання успіхів учня і підтримувати кожного. Відповідно до стратегії Нової української школи, фізична культура є дієвим інструментом всебічного розвитку особистості, у процесі занять фізичними вправами відбувається формування у молодших школярів ключових фізкультурних компетентностей, ціннісного ставлення до фізичної культури і спорту, виховання фізично загартованих і патріотично налаштованих громадян України.

Останнім часом в Україні спостерігається спроба відповідних державних органів управління освіти оптимізувати навчально-виховний процес з фізичної культури у початковій школі. Внаслідок цього значних змін зазнали програма фізичної культури для учнів початкової школи, а також підходи до визначення нормативів з фізичної підготовленості. Певні нормативи були суттєво змінені,

а саме: зменшена їх кількість або узагалі скасовані без проведення відповідного наукового обґрунтування. Запропоновані новації майже повністю змінили систему оцінювання учнів молодших класів у процесі фізичного виховання, яка була традиційною для початкової школи протягом багатьох років (Т. Ю. Круцевич, 2015). Це зумовило виникнення багатьох дискусій між фахівцями щодо необхідності реформ у тому вигляді, у якому вони виконуються. На сьогодні в нашій країні постала проблема оптимізації диференційованого оцінювання фізичної підготовленості молодших школярів, які належать до різних медичних груп, у наявній системі фізичного виховання. Аналіз та узагальнення проведених фахівцями досліджень з даної проблематики дозволили дійти висновку про необхідність розробки обґрунтованої диференційованої системи оцінювання фізичної підготовленості учнів початкової школи, оскільки програма фізичної культури передбачає опосередковану систему оцінювання фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку без урахування їх приналежності до основної, підготовчої або спеціальної медичної групи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, а також досвіду практики показав відсутність методичних концепцій загального характеру, які дозволять сформувати науково обґрунтований підхід до диференціації процесу фізичного виховання молодших школярів, які належать до різних медичних груп, з урахуванням рівня фізичної підготовленості, що й обумовило актуальність нашого дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана згідно зі Зведеним планом науково-дослідної роботи у галузі фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Тема 3.1 «Вдосконалення програмно-нормативних засад фізичного виховання в навчальних закладах» (№ держ. реєстрації 0111U001733) та плану науково-дослідної роботи НДІ НУФВСУ на 2016–2020 рр. «Теоретико-методичні основи вдосконалення програмно-нормативних засад фізичної підготовки дітей, підлітків і молоді» (№ держ. реєстрації 0116U001626).

Роль автора (як співвиконавця теми) полягала в обґрунтуванні диференційованого підходу до оцінювання фізичної підготовленості молодших школярів, які належать до різних медичних груп, у процесі фізичного виховання.

**Мета дослідження** – науково обґрунтувати диференційований підхід до оцінювання фізичної підготовленості молодших школярів, які належать до різних медичних груп, у процесі фізичного виховання для удосконалення системи педагогічного контролю і підвищення мотивації до занять фізичним вихованням.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати дані наукової літератури, що стосуються проблеми організації фізичного виховання учнів початкової школи різних медичних груп.
2. Оцінити рівень фізичного розвитку, фізичної підготовленості та роботоздатності і шкільної мотивації молодших школярів, які належать до різних медичних груп, у процесі фізичного виховання.
3. Дослідити особливості взаємозв'язку між морфофункціональними можливостями та фізичними здібностями молодших школярів для визначення найбільш значущих показників морфофункціонального стану, що впливають на фізичну підготовленість.

4. Обґрунтувати диференційований підхід до оцінювання показників фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку різних медичних груп у процесі педагогічного контролю у фізичному вихованні.

**Об'єкт дослідження** – процес фізичного виховання учнів початкової школи.

**Предмет дослідження** – диференційований підхід до оцінювання фізичної підготовленості молодших школярів, які належать до різних медичних груп.

**Методи дослідження.** Теоретичний аналіз та узагальнення даних літературних джерел, законодавчих актів проводили з метою визначення особливостей організації процесу фізичного виховання учнів молодшого шкільного віку, обґрунтування диференційованого підходу до оцінювання фізичної підготовленості учнів початкової школи, які належать до різних медичних груп. Оцінювання фізичного розвитку дітей здійснювали за допомогою антропометричних показників (довжина, маса тіла, окружність грудної клітки) з використанням загальноприйнятих методик та індексів. Вимірювання життєвої ємності легень проводили сухоповітряним спірометром за загальноприйнятою методикою. Дослідження м'язової сили кистей проводили, використовуючи дитячий кистьовий динамометр. Функціональний стан організму оцінювали з використанням поширених у практиці фізичного виховання та вікової фізіології показників та індексів (Т. Ю. Круцевич, 2011; О. В. Давиденко 2019), які характеризують стан серцево-судинної та дихальної систем. Фізичну підготовленість оцінювали з використанням батареї тестів та індексів фізичної підготовленості за методикою Т. Ю. Круцевич. Для оцінювання шкільної мотивації використовували загальноприйнятну методику Н. Г. Лусканової. Оцінювання фізичного здоров'я здійснювали за загальноприйнятою методикою Г. Л. Апанасенка, стан здоров'я та розподіл на медичні групи дітей молодшого шкільного віку проводили за даними викопіювання результатів медичних профілактичних оглядів з медичних карт (ф.026/о). Як експерти були залучені педагогічні працівники закладів шкільної освіти, науковці – розробники методик та матеріалів для закладів шкільної освіти.

Експертне оцінювання проводили за методом переваги (ранжирування) з метою виявлення думок учителів фізичної культури про диференціацію оцінювання фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку в умовах організації освітнього процесу Нової української школи. Педагогічний експеримент проводили з метою визначення вихідних результатів дослідження, які стали засадами для розробки листа контролю фізичної підготовленості учнів різних медичних груп. Усього в педагогічному експерименті взяли участь 180 учнів 7–10 років, які були розподілені за медичними групами. Всі індивідуальні показники вимірювання і тестування вносили у зведений протокол, а дані використовували для проведення математичних розрахунків (за допомогою методів математичної статистики) з метою інтерпретації отриманих результатів. Статистичну обробку матеріалу проводили на персональному комп'ютері з використанням електронних таблиць MSExcel та програми STATISTICA 8.0. Побудову рисунків і таблиць, оформлення роботи виконували за допомогою програм Microsoft®Word 2010 та Microsoft®Excel 2010.

**Наукова новизна** результатів дослідження полягає в тому, що вперше:

- визначені достовірні відмінності між показниками фізичного стану дітей молодшого шкільного віку, які належать до різних медичних груп, що обґрунтовує

необхідність диференційованого підходу до організації процесу фізичного виховання у початковій школі;

- на підставі факторного аналізу визначено, що на оцінку фізичної підготовленості учнів основної, підготовчої і спеціальної медичних груп впливають морфофункціональні показники, які мають різний внесок, що обумовлює їх врахування при диференційованому підході у процесі педагогічного контролю у фізичному вихованні учнів молодших класів;

- визначені інформативні показники морфофункціонального стану і фізичних здібностей склали підґрунтя змісту листів контролю фізичної підготовленості учнів основної, підготовчої та спеціальної медичних груп;

- набули подальшого розвитку уявлення про організаційно-методичні підходи до уроків фізичної культури з дітьми молодшого шкільного віку, які належать до різних медичних груп, для здійснення відповідного педагогічного контролю з боку вчителів фізичної культури, а також застосування засобів цілеспрямованого впливу на розвиток фізичних якостей учнів спеціальної медичної групи;

- доповнені наукові дані щодо оптимізації та підвищення ефективності процесу фізичного виховання у закладах загальної освіти, що дозволяє розширити уявлення про можливість організації та методичку оцінювання фізичної підготовленості учнів 7–10 років;

- доповнені дані про фізичний стан, фізичну підготовленість сучасних молодших школярів України, які належать до різних медичних груп.

**Практична значущість** дослідження полягає в тому, що розроблені листи педагогічного контролю фізичної підготовленості учнів різних медичних груп молодшого шкільного віку у процесі фізичного виховання. Практичне використання розроблених листів педагогічного контролю отримало позитивну оцінку фахівців-експертів, що дозволить удосконалити процес фізичного виховання школярів з урахуванням новітніх підходів до оцінювання фізичної підготовленості.

Результати дослідження впроваджені у практичну роботу школи I–III ступеня № 25, гімназії № 117 імені Лесі Українки м. Києва. Сформульовані у дисертації висновки і пропозиції стали засадами для удосконалення навчально-методичних матеріалів навчальної дисципліни «Теорія та методика фізичного виховання» Національного університету фізичного виховання і спорту України. Впровадження підтверджено відповідними актами.

**Особистий внесок здобувача.** У спільних публікаціях здобувачеві належать пріоритети в організації, аналізі, обговоренні фактичного матеріалу, інтерпретації отриманих результатів і теоретичному узагальненні отриманих даних. Внесок співавторів визначається участю у формуванні напрямків дослідження, в організації дослідження окремих наукових напрямків, допомогою в обробці матеріалів, їх частковому обговоренні та участю в дискусіях і «круглих столах».

**Апробація результатів дисертації.** Основні теоретичні й практичні результати роботи були представлені в доповідях і повідомленнях на науково-практичних конференціях та «круглих столах» різного рівня: VIII Міжнародна наукова конференція пам'яті А. М. Лапутіна «Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту» (Чернігів, 2015); XI–X Міжнародні конференції «Молодь та олімпійський рух» (Київ, 2016–2019); Latvijas sporta pedagogijas

akadēmuas starptautiska magistkantu un doctorantu 8. zinatniska conference «Sporta zinate musdienu sabiedribai» (Rīga (Latvia), 2016); V Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих учених (Київ, 2016); III Всеукраїнська студентська наукова Інтернет-конференції (у межах XVI Міжнародної науково-практичної конференції) (Харків, 2016); VII Всеукраїнський «круглий стіл» з філософії спорту «Філософія спорту як трансдисциплінарна галузь знань» (Київ, 2016); науково-практична конференція «Фізична культура і спорт: досвід та перспективи» (Чернівці, 2017); IV Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених і студентів «Педагогічні технології формування культури здоров'я особистості» в межах Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні технології формування особистості фахівця з фізичного виховання, спорту та здоров'я людини» (Чернігів, 2017); XII Міжнародна науково-методична конференція «Фізичне виховання в контексті сучасної освіти» (Київ, 2017); III Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція (Дніпро, 2018); X Міжнародна науково-методична конференція «Фізичне виховання в контексті сучасної освіти» (Київ, 2015–2019); науково-методичні конференції кафедри теорії і методики фізичного виховання НУФВСУ (Київ, 2015–2020).

**Публікації.** За темою дисертаційної роботи опубліковано 19 наукових праць. З них – 4 статті у фахових виданнях України, які увійшли до міжнародної наукометричної бази, 1 стаття у науковому періодичному виданні іншої держави, що увійшло до міжнародної наукометричної бази Scopus, 12 публікацій апробаційного характеру, 2 публікації додатково відображають наукові результати дисертації.

**Структура та обсяг роботи.** Дисертація складається з переліку умовних позначень, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел (242 найменування), додатків та викладена на 217 сторінках загального тексту. Робота містить 42 таблиці, 13 рисунків.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У **вступі** обґрунтована актуальність дисертаційної роботи, вказано на зв'язок роботи з науковими планами, темами; визначені об'єкт, предмет та методи дослідження; розкрита наукова новизна і практичне значення, вказана сфера апробації отриманих результатів; визначений особистий внесок здобувача в опублікованих у співавторстві наукових працях; подана інформація про апробацію та впровадження результатів дослідження, зазначена кількість публікацій, наведені структура й обсяг дисертації.

У **першому розділі** «Теоретико-методичні засади процесу організації фізичного виховання у початковій школі» проведений теоретичний аналіз літературних джерел, використаних у дисертаційній роботі. Представлені дані спеціальної літератури, що відображають програмно-нормативні засади організації процесу з фізичного виховання у початковій школі, що дозволило з'ясувати проблемні питання удосконалення змісту процесу фізичного виховання учнів початкової школи з урахуванням інноваційних підходів. Визначена спрямованість на збереження здоров'я та підвищення фізичної підготовленості та роботоздатності учнів початкової школи в умовах Нової української школи з використанням новітніх

методик, які застосовуються у світовій практиці (Н. М. Бібик, 2018; Н. В. Москаленко, 2019; S. Büchel, 2019; V. Mesica, 2012; S.S. Rödel, 2018 та ін.).

Здійснено аналіз проблем щодо диференціації процесу фізичного виховання учнів початкової школи з урахуванням різних критеріїв, представлених у педагогіці та фізичному вихованні в Україні та світі. Враховані різноманітні педагогічні умови, які повинні сприяти диференціації процесу фізичного виховання учнів молодшого шкільного віку.

Проведений аналіз дозволив з'ясувати, що диференціація оцінювання фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку, які належать до різних медичних груп, потребує подальших досліджень.

**У другому розділі** представлені методи та організація дослідження.

Дослідження проводились у період з 2015 до 2021 р. у чотири етапи, в констатувальному експерименті брали участь 180 учнів початкової школи 7–10 років, з них 97 хлопчиків та 83 дівчинки, які є учнями 1–4-х класів та навчаються у школі I–III ступеня № 25 м. Києва.

На першому етапі роботи (жовтень 2015 – вересень 2016) був проведений аналіз науково-методичної літератури, підбрані адекватні методи дослідження, сформована мета роботи і визначені завдання дослідження, розроблена програма дослідження з визначення морфофункціонального стану і рівня фізичної підготовленості учнів початкової школи, які належать до різних медичних груп. Був проведений пілотажний експеримент.

На другому етапі роботи (вересень 2016 – жовтень 2017) проводили аналіз результатів і статистичну обробку даних пілотажного експерименту, розробку програми та проведення констатувального експерименту. Підготовка публікацій.

На третьому етапі роботи (жовтень 2017 – травень 2018) проводили кореляційний і факторний аналізи показників морфофункціонального стану та фізичної підготовленості молодших школярів, які належать до різних медичних груп, а також вносили уточнення до методичних положень, аналітичного узагальнення експериментальних даних, готували написання наукових статей.

На четвертому етапі (червень 2018 – лютий 2021) здійснювали впровадження листів контролю фізичної підготовленості учнів основної, підготовчої та спеціальної медичних груп у практику фізичного виховання закладів середньої освіти (школи I–III ступеня № 25 та гімназії № 117 імені Лесі Українки м. Києва), визначали ефективність запропонованих підходів. Проводили обговорення результатів власних досліджень, розробку практичних рекомендацій і оформлення висновків. Підготовка публікацій. Оформлення і редагування тексту дисертаційної роботи й автореферату, підготовка до апробації і захисту.

У третьому розділі **«Характеристика параметрів фізичного стану молодших школярів у процесі фізичного виховання»** представлені дані педагогічного експерименту. Результати педагогічного експерименту були спрямовані на вивчення показників фізичного розвитку, функціональних показників, фізичної підготовленості та роботоздатності, фізичного здоров'я і шкільної мотивації учнів молодшого шкільного віку, які свідчили про гетерохронність процесів росту морфологічних ознак та значну варіабельність функціональних показників, однак у своїй більшості відповідали віково-статевій нормі учнів початкової школи.



Оцінка фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку є одним з провідних критеріїв стану їхнього здоров'я, в нашій вибірці 58,02 % учнів мали середній рівень фізичного розвитку та в 56,67 % учнів фізичний розвиток був гармонійним. Аналіз отриманих даних свідчить, що у хлопців і дівчат від 7 до 10 років у середньостатистичних значеннях показників фізичного розвитку спостерігалось поступове збільшення їх значень (табл. 1).

Таблиця 1

**Середньостатистичні значення показників фізичного розвитку учнів  
молодшого шкільного віку (n=180)**

Вік	Стать	n	Показники фізичного розвитку			
				Довжина тіла, см	Маса тіла, кг	ОГК, см
7	хл	29	$\bar{X}$	129,27	26,07	60,41
			S	7,29	4,13	4,10
	д	21	$\bar{X}$	126,09	24,61	58,71
			S	6,03	4,40	3,88
8	хл	24	$\bar{X}$	132,42	26,67	62,83
			S	6,89	5,05	5,81
8	д	20	$\bar{X}$	128,80	27,06	63,70
			S	8,97	5,98	5,98
9	хл	26	$\bar{X}$	135,77	29,27	64,08
			S	5,44	5,63	5,74
	д	23	$\bar{X}$	137,61	31,85	63,78
			S	7,74	7,74	4,11
10	хл	18	$\bar{X}$	140,39	34,88	67,89
			S	6,509	7,82	6,99
	д	19	$\bar{X}$	140,53	34,15	65,21
			S	5,76	4,17	5,76

*Примітки: хл – хлопчики, д – дівчатка*

Порівнюючи показники фізичного розвитку учнів початкової школи, які належать до різних медичних груп, слід зазначити, що учні молодшого шкільного віку основної медичної групи мали вищі показники ( $p < 0,05$ ) довжини тіла, окружності грудної клітки та індексу Кетле, ніж учні підготовчої та спеціальної медичних груп. Дисгармонія фізичного розвитку, у своїй більшості, була притаманна дітям спеціальної медичної групи, про що свідчить значна варіація значень антропометричних показників.

Показники серцево-судинної та дихальної систем учнів молодшого шкільного віку в наших дослідженнях у більшості були нижчими за вікову фізіологічну норму. Крім того, у дітей спеціальної медичної групи рівень функціонально-резервних можливостей знаходився на низькому та нижчому за середній рівнях.

Оцінюючи рівень фізичного здоров'я, ми з'ясували, що 77,04 % обстежених учнів початкової школи належать до низького та нижчого за середній рівнів фізичного здоров'я. Було визначено, що на рівень здоров'я дітей суттєво впливали значення показників силового індексу та індексу Робінсона, при цьому значення останнього зі збільшенням віку погіршується. З урахуванням віково-статевих особливостей слід зазначити, що більша кількість 7–8-річних дівчат мали низький

рівень фізичного здоров'я порівняно з хлопцями у межах 8 %, в той час, як у 10-річних дівчат спостерігалась протилежна ситуація в межах 18,7 %. Учні з високим та вищим за середній рівнями фізичного здоров'я в нашій виборці не виявлено. За даними досліджень з урахуванням розподілу за медичними групами, низький рівень фізичного здоров'я був у 40,61 % учнів основної медичної групи, у 30,75 % учнів підготовчої медичної групи, у 52,2 % учнів спеціальної медичної групи. Крім того, молодших школярів із середнім рівнем фізичного здоров'я не виявлено серед учнів, які належать до спеціальної медичної групи.

Оцінка шкільної мотивації здійснювалась за методикою Н. Г. Лусканової. Визначено, що у наших дослідженнях значна кількість хлопців (36,05 %) та дівчат (40,8 %) успішно справляються з навчальною діяльністю, мають гарну шкільну мотивацію. Високий рівень пізнавальних мотивів характерний для 9,27 % хлопців та всього для 1,2 % дівчат. Позитивно ставляться до школи 51,59 % хлопців та 53,2 % дівчат. Водночас 1,03 % хлопців та 3,6 % дівчат відвідують школу неохоче, мають ускладнення у навчанні. У той час, як у 2,06 % хлопців та 1,2 % дівчат виявлене взагалі негативне ставлення до школи.

За оцінкою фізичної підготовленості відповідно до критеріїв програми, практично 60 % учнів молодшого шкільного віку мали достатній та високий рівні фізичної підготовленості.

Індекс В. А. Шаповалової використовувався для характеристики розвитку сили, швидкості і швидкісної витривалості м'язів спини і черевного пресу. У наших дослідженнях спостерігалось поступове покращення його показників у віково-статевих групах, так низький рівень потужності мали діти: по одній дівчині 7-ми та 10-річного віку; нижчий за середній був виявлений у 6 % дівчат; середній рівень потужності був виявлений у 19,57 % хлопців та 25,2 % дівчат; вищий за середній був виявлений у 17,51 % хлопців та 21,6 % дівчат; високий рівень потужності був виявлений у 69,92 % хлопців та 43,2 % дівчат. Хлопцям були притаманні більш високі показники в рівні потужності в усіх вікових групах від 7 до 10 років порівняно з дівчатами. Отримані під час дослідження дані щодо прояву швидкісних, силових здібностей та гнучкості свідчать про те, що в бігу на 30 м, стрибку в довжину з місця та у тесті для розвитку сили м'язів черевного пресу більш високі оцінки навчальних досягнень були у хлопців ( $p < 0,05$ ), а результати тесту у нахилі тулуба вперед з положення сидячи були вищими у дівчат ( $p < 0,05$ ). У той же час показники кистьової динамометрії майже у всіх дівчат і хлопців були на нижчому за середній і низькому рівнях (табл. 2).

При аналізі результатів фізичної підготовленості учнів початкової школи з урахуванням медичних груп були визначені певні відмінності. Так, результати в бігу на 30 м кращі в основній і підготовчій медичних групах ( $\bar{x}$ ; S 5,63; 0,53 с та 5,74; 0,54 с відповідно) порівняно зі спеціальною медичною групою (6,03; 0,62 с) при  $p < 0,05$ ; у тесті «стрибок у довжину з місця» результати основної і підготовчої медичних груп (122,85; 20,10 см та 117,51; 19,90 см відповідно) вищі, ніж у спеціальної медичної групи (110,91; 25,22 см) при  $p < 0,05$ ; кращі результати основної і підготовчої медичних груп визначені і у тесті «піднімання тулуба в сід за 60 с» (39,07; 8,52 разів та 39,20; 7,39 разів відповідно) порівняно зі спеціальною медичною групою (35,22; 5,81 разів) при  $p < 0,05$  і в інших рухових тестах та

показниках індексу В. А. Шаповалової та Т. Ю. Круцевич. У нашій вибірці середній рівні фізичної підготовленості спостерігався лише в учнів основної та підготовчої медичних груп. Нагальною потребою сьогодення є розробка системи показників фізичної підготовленості учнів початкової школи відповідно до медичних груп.

Таблиця 2

**Показники фізичної підготовленості молодших школярів середньої загальноосвітньої школи І–ІІІ ступеня № 25 (n=180)**

Показники		Вік, років							
		7		8		9		10	
		х	д	х	д	х	д	х	д
Біг 30 м, с	$\bar{x}$	5,96	6,48	5,5	5,73	5,53	5,7	5,17	5,52
	S	0,43	0,67	0,44	0,34	0,39	0,38	0,41	0,39
Човниковий біг 4x9м, с	$\bar{x}$	13,54	15,62	12,23	13,57	10,55	11,67	12,17	12,52
	S	1,9	1,77	2,00	2,03	0,97	1,36	2,71	1,92
Стрибок довжину місця, см	$\bar{x}$	101,55	82,76	125,08	108,05	146,19	140,09	133,33	120,00
	S	19,38	23,34	17,38	14,16	8,05	7,29	14,11	18,34
Нахил тулуба вперед положення сидячи, см	$\bar{x}$	12,69	21,38	11,08	11,85	4,46	22,13	7,00	19,32
	S	10,64	10,27	7,77	6,7	5,21	11,26	5,98	9,51
Підйом тулуба у сід за 60 с	$\bar{x}$	38,17	29,62	39,58	35,5	40,5	39,7	45,94	42,95
	S	6,3	8,74	6,42	6,06	6,07	6,46	6,9	7,73
Підтягування у висі (хл) та у висі лежачи (д)	$\bar{x}$	2,41	24,33	3,25	22,05	3,88	23,87	4,28	28,16
	S	2,87	6,45	3,65	9,31	3,24	8,84	3,06	8,52
Кистьова динамометрія правої руки, кг	$\bar{x}$	1,69	1,1	2,96	1,25	4,54	3,13	6,11	4,11
	S	0,76	0,43	1,62	0,63	0,98	0,96	0,96	1,04
Кистьова динамометрія лівої руки, кг	$\bar{x}$	1,82	0,98	2,71	1,15	4,38	2,78	5,72	3,95
	S	0,65	0,51	1,33	0,74	1,06	0,99	0,95	1,17

Отримані дані констатувального педагогічного експерименту склали підґрунтя розробки диференційованого підходу до оцінки фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку, які належать до різних медичних груп.

У четвертому розділі «Обґрунтування оцінки фізичної підготовленості учнів початкової школи з урахуванням медичних груп» наведені дані констатувального педагогічного експерименту та обґрунтований диференційований підхід до оцінки фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку.

Рівень фізичної підготовленості тісно пов'язаний з нормативною системою фізичного виховання. Однак недосконалість системи визначення фізичної підготовленості школярів призвела до тенденції суб'єктивного ставлення до дитини

на підставі показаних результатів у рухових діях. При цьому не враховувались можливості дітей взагалі досягти нормативних результатів, залежно від індивідуальних морфологічних, психологічних, конституціональних особливостей, і того, як ці досягнення впливають на стан їхнього здоров'я.

Окремі школярі, в силу своїх індивідуальних особливостей, можуть мати хороші результати в одних і низькі в інших вправах. Тому оцінка фізичної підготовленості і вибір спрямованості процесу фізичного виховання, що ґрунтуються тільки на середньовікових особливостях і нормативах, недостатньо об'єктивні, а значить і малоефективні. Застосування такого підходу в умовах уроку фізичної культури, в якому бере участь одночасно значна кількість школярів, кожен з яких має свої індивідуальні особливості фізичного розвитку, підготовленості, стану здоров'я, роботоздатності і т.п., на практиці проблематично. Це призводить до виникнення необхідності у використанні диференційованої методики фізичного виховання, тобто методики, побудованої на роботі з групами школярів, об'єднаних за деякими схожими для них ознаками.

На даному етапі спостерігається проведення інтегрованих уроків фізичної культури для учнів, які належать до різних медичних груп, однак спостерігається недостатність обґрунтованих підходів щодо оцінювання рівня розвитку фізичних якостей учнів певної медичної групи та відповідно до оцінки фізичної підготовленості в цілому. Виходячи з цього, необхідно мати інформацію про фізичний стан учнів, які належать до певної медичної групи, які контрольні нормативи з фізичної підготовленості можна використовувати та які навантаження і фізичні вправи для них є найбільш оптимальними.

Для здійснення диференційованого підходу до оцінки фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку, які належать до різних медичних груп, був проведений кореляційний та факторний аналізи, що дозволили визначити загальну тенденцію щодо впливу показників та індексів фізичного здоров'я і шкільної мотивації обстежених на розвиток їх фізичних якостей залежно від груп, до яких досліджувані належать за станом здоров'я. У ході дослідження був здійснений порівняльний аналіз установлених у ході кореляційного аналізу взаємозв'язків між визначеними показниками (рис. 1). Порівняння результатів кореляційного аналізу показників фізичної підготовленості, фізичного стану та шкільної мотивації молодших школярів залежно від медичної групи показав, що, на відміну від учнів початкової школи, які належать до основної і підготовчої груп, учні спеціальної медичної групи, характеризуються меншою кількістю кореляційних зв'язків, але більш високими коефіцієнтом кореляції між руховими тестами і морфофункціональними показниками (фізичного розвитку, дихальної системи, фізичної роботоздатності).

Під час дослідження використовувався факторний аналіз у зв'язку з тим, що був отриманий значний масив даних, що впливають на диференціацію оцінки фізичної підготовленості учнів, які належать до різних медичних груп. За результатами факторного аналізу було визначено 7 головних факторів, що пояснюють більше 70 % дисперсії. Аналіз даних свідчить, що в основній, підготовчій та спеціальній медичних групах визначаються різні пріоритетні фактори (табл. 3).

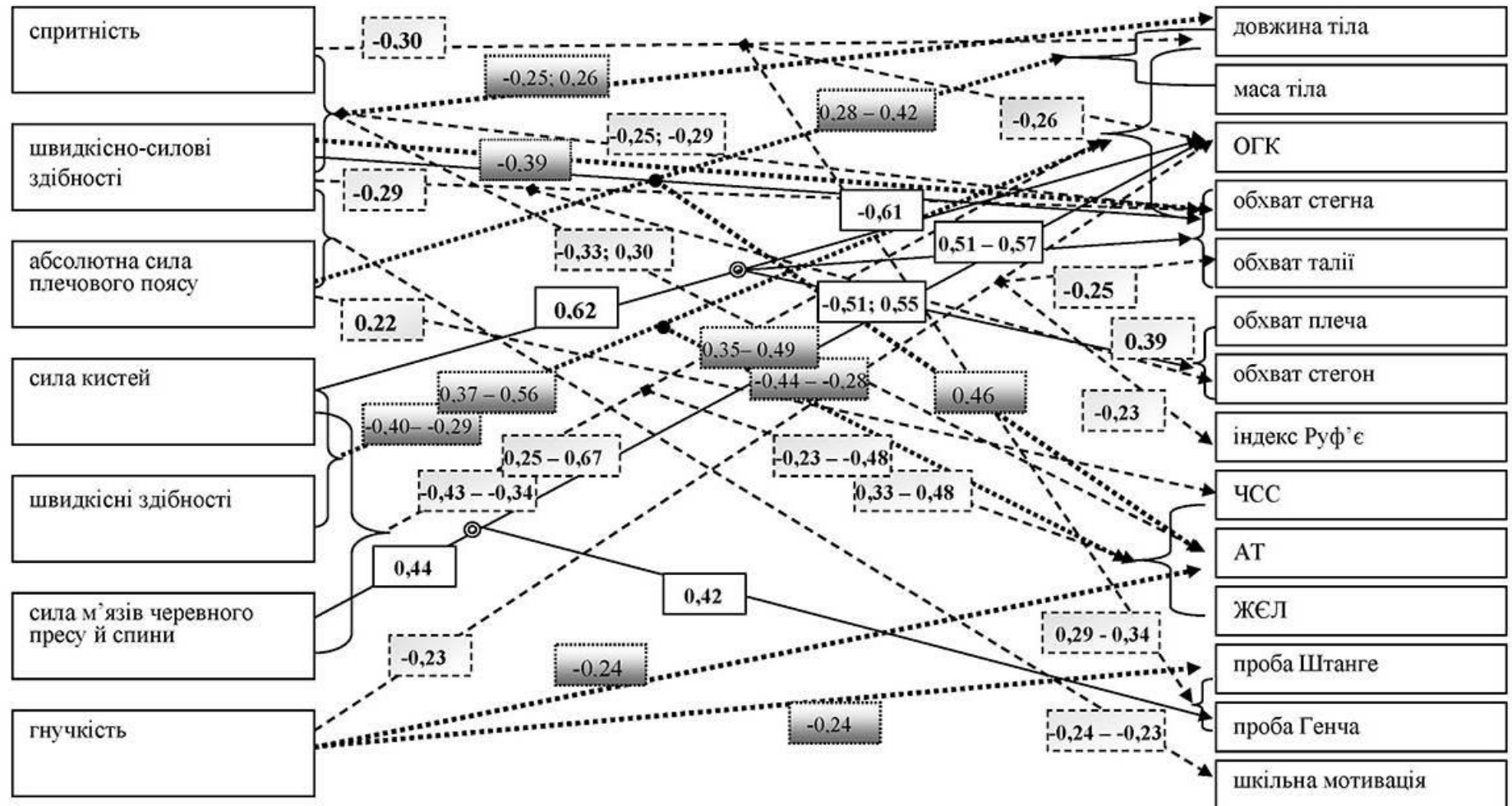


Рис. 1. Порівняння статистично значущих ( $p < 0,05$ ) кореляційних зв'язків між показниками фізичної підготовленості молодших школярів і показниками їх фізичного стану та шкільної мотивації залежно від медичної групи, де

— — спеціальна;      - - - - підготовча;      ..... — основна

В учнів початкової школи, які належать до спеціальної медичної групи, ці фактори розподілились таким чином: на першому місці оцінювання фізичного розвитку – показники кистьової динамометрії правої та лівої кисті. Це, у свою чергу, відповідає даним досліджень Г. Л. Апанасенка та Т. Ю. Круцевич, що сила кисті визначає не тільки локальну силу, а й дозволяє характеризувати розподіл пропорційно по всьому тілу м'язових волокон, які впливають на прояв силових здібностей, на другому місці з внеском 13,7 % – показники функціонального стану серцево-судинної системи, фізичного здоров'я. Рухові тести знаходяться на 3–7 місцях і мають значний факторний внесок, що свідчить про необхідність вибору відповідних фізичних вправ для їх розвитку.

Таблиця 3

**Факторна структура показників учнів молодшого шкільного віку, які належать до різних медичних груп**

Основна група (n=76)			Підготовча група (n=81)			Спеціальна група (n=23)		
Фактор	Внесок, %	СЗО, %	Фактор	Внесок, %	СЗО, %	Фактор	Внесок, %	СЗО, %
ФР, ФП	18,4	26	ФЗ, ФП	21,6	30	ФР, КД	15,2	21
Функціональний стан ДС, індекси ФП	10,5	15	Функціональний стан ДС	11,6	16	Функціональний стан ССС, ФЗ	13,7	19
Швидкісно-силові здібності	9,3	13	ФР	9,3	13	Функціональний стан ДС, гнучкість, СВ	12,2	16
Життєвий індекс	9,3	13	Силова витривалість черевного пресу	9,2	13	ШСІ	12,1	16
ІР	8,9	13	ДС	7,3	10	Силова витривалість черевного пресу	11,3	15
Обхвати плеча, талії	7,1	11	Фізична роботоздатність	6,3	10	Бистрота	9,5	13
ДС	6,6	9	ОГК	5,8	8	-	-	
ВЗД	70,1	100	ВЗД	71,1	100	ВЗД	74,0	100

*Примітки: ФЗ – фізичне здоров'я; ФР – фізичний розвиток; ФП – фізична підготовленість, ДС – дихальна система; ССС- серцево-судинна система; ІР – індекс Робінсона; ШСІ – швидкісно-силовий індекс; КД – кистьова динамометрія; СВ – силова витривалість; ВЗД – внесок у загальну дисперсію, СЗО – спрямування занять й оцінювання*

В учнів основної та підготовчої медичних груп за факторами на першому місці були фізичний розвиток, фізична підготовленість, тобто є можливість використовувати широкий діапазон тестових вправ; на другому місці – показники дихальної системи та індекси фізичної підготовленості, що забезпечує використання всіх тестів, а також оцінювання індексів за методикою Т. Ю. Круцевич.

Таким чином, у нас з'являється можливість констатувати, що визначення відповідних показників під час проведення процедури факторного аналізу є інформативним, що у свою чергу дає можливість отримати достатньо повну

характеристику складових структури фізичної підготовленості і вплив на неї морфофункціональних показників учнів початкової школи з урахування медичних груп та надає можливість не лише обирати спрямованість занять фізичними вправами, а й підбору відповідних тестових вправ для оцінки рівня фізичної підготовленості.

Однією з головних вимог на уроках фізичної культури в умовах Нової української школи повинно стати:

- оптимізація навчально-виховного процесу із застосуванням елементів інноваційних методів навчання і виховання та здійснення міжпредметних зв'язків;
- диференційований підхід до учнів з урахуванням стану їхнього здоров'я, статі, рівня фізичного розвитку та підготовленості та здійснення постійного моніторингу та аналізу особистого прогресу учня у показниках фізичної підготовленості та стану здоров'я;
- забезпечення освітньої, виховної, оздоровчої, розвивальної спрямованості на вдосконалення своїх рухових вмінь та навичок;
- формування мотивації до самостійних занять фізичними вправами, що має реалізовуватись також через відвідування спортивних або оздоровчих секції, участі у змаганнях, дотримання правил безпечної поведінки і збереження здоров'я на уроках та у позаурочних заходах.

Відповідно до отриманих даних кореляційного та факторного аналізів структури фізичної підготовленості учнів початкової школи, які навчаються у 1–4 класах, з'являється можливість здійснювати диференційований підхід до організації процесу фізичного виховання з учнями молодшого шкільного віку, які належать до різних медичних груп, та проведення відповідного моніторингу їхньої фізичної підготовленості в цілому, що у свою чергу дозволило розробити та запропонувати до практичного використання лист контролю фізичної підготовленості для учня. Для основної та підготовчої медичних груп за такими показниками: довжина тіла, маса тіла, окружність грудної клітки, «Біг 30 м», «Човниковий біг 4x9 м», «Стрибок у довжину з місця», «Нахил тулуба вперед з положення сидячи», «Піднімання тулуба в сід за 60 с», «Сила кисті (права та ліва)», «Підтягування у висі (хлопчики)», «Підтягування у висі лежачи (дівчатка)», індекс Руф'є, швидкісний індекс, швидкісно-силовий індекс, силовий індекс. Для спеціальної медичної групи за такими показниками: довжина тіла, маса тіла, окружність грудної клітки, ЧСС<sub>сп</sub>, «Біг 30 м» (залежно від протипоказань), «Стрибок у довжину з місця» (залежно від протипоказань), «Нахил тулуба вперед з положення сидячи», «Піднімання тулуба в сід за 60 с» (залежно від протипоказань), «Сила кисті, (права та ліва)», індекс Руф'є, швидкісний індекс, швидкісно-силовий індекс, силовий індекс, а також критерії індивідуального здоров'я: зменшення кількості гострих повторних захворювань, загострень хронічних захворювань, прискорення процесу відновлення після хвороби тощо; зниження ЧСС у стані спокою, після сну і під час стандартних фізичних навантажень; поліпшення результатів у рухових тестах; підвищення показників фізичного стану; підвищення мотивації до занять.



Після з ознайомленням з листом фізичної підготовленості для учнів, які належать до різних медичних груп, експерти відповіли на запитання щодо необхідності проведення запропонованого диференційованого підходу до організації процесу фізичного виховання молодших школярів. Аналізуючи отримані результати експертного оцінювання, ми встановили, що 92,28 % вчителів фізичної культури надають перевагу використанню диференційованого підходу при оцінці фізичної підготовленості учнів різних медичних груп і доцільності ведення листа фізичної підготовленості з контролем морфофункціональних показників і результатів рухових тестів протягом навчального року (контроль тричі на рік) для визначення індивідуального прогресу досягнень кожного учня. Такий підхід сприяє підвищенню мотивації учнів до занять фізичною культурою і відповідає вимогам Нової української школи.

Враховуючи отримані результати експертної оцінки вважаємо за доцільне проводити підвищення рівня знань вчителів фізичної культури щодо сутності та особливостей застосування диференційованого підходу у фізичному вихованні молодших школярів, що надає можливість пошуку альтернативних рішень поряд із традиційними.

У п'ятому розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» охарактеризована повнота отриманих результатів. Результати проведеного дослідження підтвердили та доповнили вже відомі розробки, а також сприяли отриманню нових даних щодо проблеми, яка вивчалася. За результатами дослідження отримано три групи даних:

– підтверджено дані (В. В. Білецька, 2016; Н. М. Гончарова 2019; Т. Ю. Круцевич, 2015; Н. В. Москаленко, 2019; С. В. Трачук, 2011 та ін.) про поступове зниження показників функціонального стану серцево-судинної і дихальної систем в учнів початкової школи, що вимагає збільшення уваги до вибору засобів, методів і дозування фізичних навантажень вчителями на уроках фізичної культури;

– підтверджені дані (В. Г. Ареф'єв 2014; І. Р. Боднар, 2014; Х. Делбані, 2014; Ю. С. Кравчук, 2013; Ю. С. Костюк, 2015; Н. Є. Пангелова, 2018 та ін.) про використання диференційованого підходу до організації фізичного виховання у початковій школі, що є засадами для організації навчального процесу в цілому;

– отримали подальший розвиток знання про динаміку фізичного розвитку, розвитку фізичних якостей та формування шкільної мотивації у молодших школярів (Н. М. Гончарова 2019; О. В. Давиденко, 2019; S. Büchel, 2019; E. Conde, A. Gallardo, 2018; S. Trachuk, 2019).

Новими даними є визначення взаємозв'язку між параметрами фізичного стану та фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку, які належать до різних медичних груп, що дає можливість визначити інформативні рухові тести, адекватні фізичному здоров'ю учнів; визначені найбільш інформативні показники фізичного розвитку, функціональних можливостей, фізичної підготовленості та роботоздатності учнів початкової школи, які належать до різних медичних груп, що дозволило розробити систему диференційованого оцінювання їхньої фізичної



підготовленості; визначена ефективність використання різних способів рухової діяльності, об'єднаних програмним матеріалом, що розширює можливість творчого підходу до вибору навчального матеріалу вчителем з дисципліни «Фізична культура» у початковій школі.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження свідчить про актуальність висвітлення питань, що стосуються пошуку диференційованого підходу до оцінювання фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку, які належать до різних медичних груп. Якісне реформування освітньої системи в Україні можливе лише за умови проведення всебічного аналізу передового зарубіжного досвіду на підставі виділення і врахування тих його аспектів, які відповідають цілям і завданням процесу освіти в нашій країні. Слід враховувати, що програма фізичної культури передбачає лише систему оцінювання фізичної підготовленості молодших школярів без урахування їх приналежності до медичних груп у процесі фізичного виховання, а також відсутність методичних концепцій загального характеру, що дало б змогу науково обґрунтувати підхід до диференціації процесу фізичного виховання учнів початкової школи та оцінювання їхньої фізичної підготовленості.

Потребує подальшого вдосконалення диференційований підхід до процесу фізичного виховання з використанням раціонально підібраних засобів фізичного виховання відповідно до впровадження засад Нової української школи зі спрямованістю на зміцнення здоров'я майбутнього покоління з використанням достатнього рівня особистісно-орієнтованого підходу з обов'язковим досягненням освітньо-оздоровчого результату.

2. Аналіз стану функціональних систем учнів молодшого шкільного віку дозволив констатувати поступове наближення до вікової фізіологічної норми. Слід зазначити, що у показниках серцево-судинної та дихальної систем учнів початкової школи з урахуванням приналежності до медичних груп лише у значеннях показника ЧССсп спостерігалась статистично значуща різниця ( $p < 0,05$ ) між учнями основної та підготовчої медичних груп. В інших показниках функціональних систем учні основної медичної групи мали кращі показники, але статистично незначущі, ніж учні інших медичних груп ( $p > 0,05$ ). Така ж закономірність спостерігалась у значеннях показника фізичної роботоздатності ( $p < 0,05$ ) між учнями основної та спеціальної медичних груп. Слід зазначити, що серед учнів, які належать до спеціальної медичної групи, не було дітей з доброю оцінкою її значень.

3. Оцінюючи рівень фізичного здоров'я, ми визначили, що низький рівень мають 37,28 % школярів, нижчий за середній – у 39,76 %, середній – у 22,96 % школярів. При стратифікації учнів за медичними групами було з'ясовано, що серед учнів основної медичної групи 40,61 % школярів мали низький рівень фізичного здоров'я, 37,99 % – нижчий за середній, 21,40 % – середній рівень; серед учнів підготовчої медичної групи низький рівень фізичного здоров'я мали 30,75 % школярів, нижчий за середній – 38,13 %, середній – 31,12 % школярів; в учнів

спеціальної медичної групи 52,2 % школярів мали низький рівень фізичного здоров'я, 47,8 % – нижчий за середній, дітей із середнім рівнем фізичного здоров'я не виявлено.

4. Дослідження шкільної мотивації свідчить, що кожний двадцятий школяр 7–10 років має негативний та низький рівні шкільної мотивації, кожний шостий мав середній рівень, майже кожний другий мав позитивний рівень, кожний третій – добрий рівень та кожний восьмий мав високий рівень шкільної мотивації. При цьому, чим старші діти, тим менша їх кількість має добрий та високий рівні шкільної мотивації. Це значний виклик для вчителів, адже в цьому віці сам навчальний процес їх мало приваблює, їм подобається тільки спілкування у школі з однолітками.

5. Результати педагогічного експерименту дозволили з'ясувати, що основними критеріями для вираження особливості віково-статевої динаміки рівня розвитку фізичних якостей молодших школярів є показники темпів приросту і достовірності змін їхніх абсолютних значень у річному циклі навчання.

Виявлений прямий зв'язок між функціональними можливостями організму молодших школярів та їхніми руховими здібностями: чим вищі результати в рухових тестах, тим кращі значення показників функціональних систем організму учнів 7–10 років, які в більшості відповідають середньовіковим нормам для цього контингенту дітей, за даними спеціальної літератури.

Оцінюючи рівень фізичної підготовленості за індексами у статевому співвідношенні, варто зазначити, що 3,08 % хлопців мали низький рівень фізичної підготовленості; нижчий за середній рівень – 49,44 % хлопців та 44,40 % дівчат; середній рівень фізичної підготовленості мали 47,48 % хлопців та 55,60 % дівчат; учнів з вищим за середній і високим рівнями фізичної підготовленості не виявлено.

У середньостатистичних значеннях результатів швидкісного індексу спостерігалась статистично значуща різниця ( $p < 0,05$ ) між учнями всіх медичних груп; у значеннях результатів швидкісно-силового індексу також спостерігалась статистично значуща різниця ( $p < 0,05$ ) між учнями основної та спеціальної медичних груп, а також між учнями підготовчої та спеціальної медичних груп.

6. Для здійснення диференційованого підходу до оцінки рівня фізичної підготовленості учнів початкової школи різних медичних груп був проведений факторний аналіз, до якого увійшла 31 змінна. Результати дослідження свідчать про різноспрямований внесок використаних показників у структуру показників, що впливають на рівень фізичної підготовленості учнів 1–4-х класів, які належать до основної, підготовчої та спеціальної медичних груп. Враховуючи внесок факторів у основній, підготовчій та спеціальній медичних групах, ми визначили свої закономірності щодо зазначеного впливу, серед яких: в учнів основної та підготовчої медичних груп домінують чинники включають фізичний розвиток, фізичну підготовленість та фізичне здоров'я; в учнів спеціальної медичної групи домінують такі чинники: фізичний розвиток, кистьова динамометрія правої та лівої кисті, показники серцево-судинної та дихальної систем.

7. Виходячи з цього, учням спеціальної медичної групи рекомендується використовувати оцінку фізичного здоров'я і дозволяти виконувати тільки такі тестові вправи, як на гнучкість, а у кращому випадку на силову витривалість, а також можна передбачити тест на швидко-силові здібності залежно від протипоказань відповідно до діагнозу захворювання. Це дозволяє використовувати фізичні вправи фактично лікувальної фізичної культури, які повинні бути спрямовані на зміцнення організму, дихальні вправи та вправи, які виконуються у помірному темпі.

Учням основної та підготовчої медичних груп рекомендується застосовувати оцінювання фізичного здоров'я, що дає можливість використовувати великий діапазон фізичних вправ і відповідно до цього широкий діапазон тестових вправ.

8. Відповідно до отриманих даних факторного аналізу структури фізичної підготовленості учнів початкової школи, які навчаються у 1–4 класах, з'являється можливість здійснювати диференційований підхід до оцінювання фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку, що сприяло розробці відповідних листів контролю фізичної підготовленості учнів, які належать до різних медичних груп. Шляхом експертного оцінювання відповідей фахівців-експертів щодо листів контролю ми з'ясували необхідність їх використання з відповідною диференціацією в умовах Нової української школи.

9. Процес розвитку фізичного потенціалу дітей молодшого шкільного віку потребує зміни підходів до удосконалення змісту програм з «Фізичної культури» та методики проведення уроків з цієї навчальної дисципліни, який повинен ґрунтуватися на диференціації оцінювання фізичної підготовленості молодших школярів з урахуванням певної медичної групи.

Подальші дослідження будуть присвячені розробці нормативів фізичної підготовленості згідно з віковими, статевими особливостями дітей молодшого шкільного віку з урахуванням приналежності їх до певної медичної групи.

## **СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

### ***Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації***

1. Михальчук А, Михальчук Т. Особливості організації процесу фізичного виховання в початкових школах країн Європи. В: Тимошенко ОВ, редактор. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова: зб. наук. пр. Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова; 2016. Вип. 10 (80). с. 72-6. (Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт); 15). Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Внесок здобувача полягає у проведенні дослідження з аналізу підходів до програм фізичного виховання у школах країн Європи та в узагальненні отриманих даних, внесок співавтора – в аналізі організації процесу фізичного виховання у школах країн Європи.*

2. Семененко В, Михальчук А, Доценко Ю. Сучасні педагогічні підходи до диференціації процесу фізичного виховання учнів початкової школи. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2017;(1):78-81. Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Особистий внесок здобувача полягає у визначенні стану наукової проблеми, аналізі науково-*

*методичної літератури, інтерпретації отриманих даних, співавтора – в організації дослідження.*

3. Михальчук АД, Семененко ВП. Особливості функціонального стану організму дітей 6-11 років в процесі фізичного виховання. В: Тимошенко ОВ, редактор. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова: зб. наук. пр. Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова; 2018. Вип. 10 (104). с. 60-4. (Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт); 15). Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Внесок здобувача полягає у проведенні дослідження з оцінки функціонального стану організму дітей молодшого шкільного віку у процесі фізичного виховання, внесок співавтора – в узагальненні отриманих даних.*

4. Михальчук АД. Оцінка шкільної мотивації хлопців та дівчат 6-11 років в процесі фізичного виховання. В: Тимошенко ОВ, редактор. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова: зб. наук. пр. Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова; 2018. Вип. 11 (105). с. 91-5. (Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт); 15). Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.

5. Trachuk S, Semenenko V, Biletska V, Kudria M, Kuznetsova L, Kholodova O, Mykhalchuk A. Interrelation of the indicators of the physical preparedness level and functional condition of junior school children organism. Journal of physical education and sport. 2019;19(4):2405-10. Наукове періодичне видання Румунії, яке включено до міжнародної наукометричної бази Scopus. *Здобувачеві належить участь у пошуку джерел інформації, їхньому опрацюванні та написанні висновків, співавтору – участь в аналізі та інтерпретації отриманих даних.*

#### ***Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації***

1. Михальчук А. Аналіз підходів до диференційованої оцінки фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку. В: Арзютов ГМ, редактор. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова: зб. наук. пр. Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова; 2016. Вип. ЗК 2(71). с. 210-13. (Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт); 15). Матеріали конференції.

2. Михальчук А. Сучасні підходи до процесу фізичного виховання молодших школярів. В: Ясько ЛВ, Білецька ВВ, редактори. Сучасні фітнес-технології у фізичному вихованні студентів. Матеріали 5-ої Міжнар. наук.-практ. конф. студ., аспірантів і молодих учених; 2016 Квіт 21-22; Київ. Київ: НАУ; 2016. Т. 1. с. 51-2.

3. Михальчук А, Ширай Т. Підходи до диференційованої оцінки фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку. В: Вржесневський П, редактор. Фізичне виховання в контексті сучасної освіти. Матеріали 11-ої Міжнар. наук.-метод. конф.; 2016 Черв 17-18; Київ. Київ: НАУ; 2016. с. 80. *Здобувачеві належить проведення досліджень, узагальнення матеріалу та формулювання висновків, співавтору – участь у зборі матеріалу.*

4. Михальчук АД. Подходы к оценке физической подготовленности детей начальной школы. В: 9-та Міжнар. наук. конф. Молодь та олімпійський рух: зб. тез

доп. [Інтернет]; 2016 Жовт 12-13; Київ. Київ: НУФВСУ; 2016. с. 193-4. Доступно: [https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirnyk\\_tez\\_2016-1.pdf](https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirnyk_tez_2016-1.pdf)

5. Михальчук А, Михальчук Т. Організація в початкових школах країн Європи процесу фізичного виховання. В: Фізична культура, спорт та здоров'я. Матеріали 3-ої Всеукр. студ. наук. інтернет-конф. (у рамках 16-ої Міжнар. наук.-практ. конф.); 2016 Груд 8-9; Харків. Харків: ХДАФК; 2016. с. 57-60. Доступно: [http://hdafk.kharkov.ua/docs/konferences/stud.konf\\_8\\_12\\_2016.pdf](http://hdafk.kharkov.ua/docs/konferences/stud.konf_8_12_2016.pdf). *Здобувачеві належить проведення досліджень, узагальнення матеріалу та формулювання висновків, співавтору – участь у зборі матеріалу.*

6. Семененко В, Михальчук А, Михальчук Т, Галан Я. Педагогічні підходи до процесу фізичного виховання учнів молодшого шкільного віку. В: Зорій ЯБ, редактор. Фізична культура і спорт: досвід та перспективи. Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф.; 2017 Квіт 6-7; Чернівці. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т; 2017. с. 86-7. *Здобувачеві належить проведення досліджень, узагальнення матеріалу та формулювання висновків, співавторам – участь у зборі матеріалу.*

7. Михальчук АД, Михальчук ТВ. Педагогічні технології в процесі фізичного виховання молодших школярів. В: Жара ГІ, редактор. Педагогічні технології формування культури здоров'я особистості. Матеріали 4-ої Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і студентів; 2017 Трав 5; Чернігів. Чернігів: ЧНПУ імені Т. Г. Шевченка; 2017. с. 118-20. *Здобувачеві належить проведення досліджень, узагальнення матеріалу та формулювання висновків, співавтору – участь у зборі матеріалу.*

8. Михальчук А, Михальчук Т, Семененко В. Сучасні педагогічні технології в процесі фізичного виховання молодших школярів. В: 10-та Міжнар. наук. конф. Молодь та олімпійський рух: зб. тез доп. [Інтернет]; 2017 Трав 24-25; Київ. Київ: НУФВСУ; 2017. с. 279-80. Доступно: [https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirnyk\\_tez\\_2017\\_na\\_sayt.pdf](https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirnyk_tez_2017_na_sayt.pdf) *Здобувачеві належить проведення досліджень, узагальнення матеріалу та формулювання висновків, співавторам – участь у розробці моделі, описі її основних складових.*

9. Семененко В, Михальчук А, Киркевич М. Процес фізичного виховання молодших школярів за кордоном. В: Вржесневський П, редактор. Фізичне виховання в контексті сучасної освіти. Матеріали 12-ої Міжнар. наук.-метод. конф.; 2017 Черв 16; Київ. Київ: НАУ; 2017. с. 99-100. *Особистий внесок здобувача полягає у пошуку джерел інформації, аналізі науково-методичної літератури, накопиченні інформації та організації дослідження, співавторів – у визначенні стану наукової проблеми, інтерпретації отриманих даних.*

10. Михальчук АД, Васюк ОП. Впровадження диференційованого підходу в процес фізичного виховання молодших школярів. В: 11-та Міжнар. конф. молодих вчених. Молодь та олімпійський рух: зб. тез доп. [Інтернет]; 2018 Квіт. 11-12; Київ. Київ: НУФВСУ; 2018. с. 348-9. Доступно: [https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/rozklad/zbirnyk\\_tez\\_2018.pdf](https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/rozklad/zbirnyk_tez_2018.pdf) *Здобувачеві належить проведення досліджень, узагальнення матеріалу та формулювання висновків, співавтору – участь в описі основних складових.*

11. Михальчук А, Погасій Л. Сучасні підходи та тенденції організації в початкових школах країн Європи процесу фізичного виховання. В: Сучасний рух науки: тези доп. 3-ої Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф.; 2018 Жовт 1-2; Дніпро. Дніпро; 2018. с. 408-13. *Здобувачеві належить проведення досліджень, узагальнення матеріалу та формулювання висновків, співавтору – участь у зборі матеріалу.*

12. Михальчук АД. Оцінка шкільної мотивації учнів перших класів у процесі фізичного виховання. В: 12-та Міжнар. конф. молодих вчених. Молодь та олімпійський рух: зб. тез доп. [Інтернет]; 2019 Трав 17; Київ. Київ: НУФВСУ; 2019. с. 323-4.

Доступно:

[https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirnyk\\_tez\\_0.pdf](https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirnyk_tez_0.pdf)

### ***Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації***

1. Михальчук АД. Валеософія як світоглядно-методологічна основа у фізкультурно-оздоровчих технологіях. Вісник Чернігів. нац. пед. ун-ту. Т. 3, вип. 129. Чернігів: ЧНПУ; 2015. с. 218-21. (Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт). Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN\\_2015\\_129\(3\)\\_\\_53](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN_2015_129(3)__53).

2. Михальчук АД. Валеософія як відповідальне ставлення людини до здоров'я. В: Ібрагімов ММ, Пінчук ЄА, Андреєва ОВ, редактори. Філософія спорту як трансдисциплінарна галузь знань: тези доп. і виступів учасн. 7-го Всеукр. «круглого столу» з філософії спорту; 2016 Трав 17; Київ. Київ: ПАРАПАН; 2016. с. 128-31.

## **АНОТАЦІЇ**

**Михальчук А. Д. Диференційована оцінка фізичної підготовленості молодших школярів, віднесених до різних медичних груп в процесі фізичного виховання.** – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2021.

У дисертації розглянутий, теоретично обґрунтований та перевірений диференційований підхід до оцінки фізичної підготовленості молодших школярів, які належать до різних медичних груп, у процесі фізичного виховання на підставі морфофункціональних показників та рівня розвитку рухових здібностей, що повинно сприяти підвищенню ефективності організації навчального процесу з фізичного виховання у початковій школі. Розроблені листи контролю фізичної підготовленості для учнів молодшого шкільного віку, які належать до різних медичних груп, для здійснення моніторингу їхнього рівня фізичної підготовленості на різних етапах навчання в умовах Нової української школи.

**Ключові слова:** фізичне виховання, діти, молодший шкільний вік, медичні групи, диференціація, фізична підготовленість.

**Mikhalchuk A. D. Differentiated assessment of physical fitness in primary school children assigned to different medical groups in the process of physical education.** – The qualifying academic work with the rights of a manuscript.

Dissertation submitted for the degree of Candidate of Sciences in specialty 24.00.02 – physical culture and physical education of different population groups. – National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Kyiv, 2021.

The dissertation scientifically substantiated and evaluated a differentiated approach to assessing the physical fitness in primary school children assigned to different medical groups in the process of physical education on the basis of the morphofunctional indicators and the level of motor skills that should increase the efficiency of organization of physical education process in primary school.

The following methods were used in the study: theoretical analysis and generalization of literature data; analysis of documentary materials; physiological research methods; pedagogical research methods; quick health screening technique; school motivation analysis technique; and methods of mathematical statistics. A total of 180 primary school students aged 7-10 including 97 boys and 83 girls belonging to different medical groups were examined. An expert assessment was conducted by 13 physical education teachers.

The analysis of the organization of educational process in primary school in Ukraine and around the world was carried out along with the investigation of pedagogical conditions of differentiation by physical fitness and health status of primary school students.

The pedagogical experiment was focused on studying indicators of physical development, functional indicators, physical fitness, and physical working capacity, physical health, and school motivation of primary school students, which indicated heterochrony in the processes of morphological growth and significant variation in functional indicators compared to the age- and gender-related normal ranges.

The results of school motivation assessment revealed that most children showed a positive or good level of motivation.

The level of physical fitness of students of main, preparatory, and special medical groups was found to be influenced by morphofunctional indicators. This necessitates the consideration of this indicators when planning a differentiated approach in the process of pedagogical control in the process of physical education of primary school students.

Based on the factor analysis at the stage of pedagogical experiment, a fairly complete description of the components of the structure of physical fitness was obtained in primary school students taking into account the medical groups. This made it possible not only to choose the focus of physical exercise classes, but also to select appropriate test exercises to assess the level of physical fitness taking into account their assignment to a certain medical group.

Physical fitness assessment checklists were developed for primary school students assigned to different medical groups to monitor their level of physical fitness at different stages of education under conditions of New Ukrainian School.

Practical use of the developed checklists of pedagogical control of primary school-age students assigned to different medical groups were positively evaluated by experts that will allow to improve the process of physical education of primary school students taking into account the modern approaches to the assessment of physical fitness and

implementation of the differentiated approach to the organization of physical education classes for primary school students that should promote the development of their physical capabilities.

The results of this study were introduced into the practical work of Kyiv I-III degree school № 25, Kyiv Lesya Ukrainka gymnasium № 117 as well as into the educational process of the National University of Ukraine on Physical Education and Sport.

**Key words:** physical education, children, primary school age, medical groups, differentiation, physical fitness.



Підписано до друку 08.04.2021 р. Зам. № 250.  
Формат 60x84 1/16. Папір офсетний. Друк – цифровий.  
Наклад 100 прим. Ум. друк. арк. 0,9. Обл. вид. арк. 0,9.  
Друк ЦП «КОМПРИНТ». Свідоцтво ДК №4131 від 04.08.2011 р.  
м. Київ, вул. Предславинська, 28  
095-941-84-99, 067-209-54-30  
email: komprint@ukr.net