

ЧОПІК Тетяна

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0003-1460-2953>tatyana.chopik@ukr.net**ПАВЛЮК Оксана**

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0003-0016-2416>okspavluk742@gmail.com

ЗАСТОСУВАННЯ ОЗДОРОВЧОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ В СИСТЕМІ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ БАСКЕТБОЛІСТІВ 14-15 РОКІВ ДЛЯ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ

У статті обґрунтовано ефективність застосування оздоровчої рухової активності в системі адаптивного фізичного виховання баскетболістів 14-15 років для розвитку спеціальної витривалості. У дослідженні термін «адаптивне фізичне виховання» розглядається як система індивідуалізації фізичних навантажень відповідно до вікових, функціональних та індивідуальних особливостей здорових спортсменів підліткового віку. Такий підхід передбачає варіативний добір засобів і методів тренування, раціональне дозування навантажень та профілактику перевтоми, що сприяє безпечному розвитку фізичних якостей і підвищенню функціональних можливостей організму.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю вдосконалення спеціальної витривалості юних баскетболістів з урахуванням морфофункціональних особливостей підліткового віку, який характеризується інтенсивним ростом і розвитком основних систем організму.

Запропонована система тренувальних засобів включала аеробні, аеробно-анаеробні, функціональні та ігрові вправи: рівномірний і змінний біг, вправи з веденням м'яча, пересування в захисній стійці, кругові тренування, інтервальні прискорення та модифіковані ігрові форми 3×3 і 4×4. Особливу увагу приділено індивідуалізації навантажень відповідно до рівня фізичного розвитку, функціонального стану та адаптаційних можливостей спортсменів.

Результати дослідження засвідчили позитивний вплив запропонованої програми на фізичну працездатність баскетболістів. Після її впровадження відзначено підвищення абсолютних і відносних показників $PWC170$, збільшення часу виконання навантаження до досягнення ЧСС 170 уд/хв та зниження частоти серцевих скорочень при стандартному навантаженні. Отримані результати підтверджують ефективність використання оздоровчої рухової активності як засобу розвитку спеціальної витривалості, підвищення функціональної підготовленості та зміцнення здоров'я юних баскетболістів.

Ключові слова: адаптаційні можливості, оздоровча рухова активність, баскетбол, спеціальна витривалість, підлітки.

<https://doi.org/10.31891/pcs.2026.3.10>

This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Стаття надійшла до редакції / Received 21.07.2026

Прийнята до друку / Accepted 30.08.2026

Опубліковано / Published 30.09.2026

© ЧОПІК Тетяна, ПАВЛЮК Оксана

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Фізична якість витривалості є однією з провідних складових фізичної підготовленості спортсменів та визначає ефективність їхньої змагальної діяльності у більшості видів спорту. У сучасному баскетболі, який характеризується високою інтенсивністю рухових дій, частими змінами ігрових ситуацій, значним обсягом швидко-силових навантажень і тривалістю ігрового часу, особливе значення має спеціальна витривалість. Саме вона забезпечує здатність баскетболістів

підтримувати стабільну ефективність техніко-тактичних дій, швидкість прийняття рішень і точність виконання рухів упродовж усього матчу, зокрема в умовах наростаючої втоми.

На етапі високої спортивної майстерності, коли рівень технічної та тактичної підготовленості гравців є приблизно однаковим, провідним чинником результативності змагальної діяльності виступає рівень розвитку спеціальної витривалості. Її недостатня сформованість обмежує можливості спортсменів реалізувати набутий руховий потенціал, особливо наприкінці ігрових періодів або в умовах підвищеного навантаження. Водночас сучасні

наукові дані свідчать, що ефективний розвиток спеціальної витривалості можливий лише за умови раціональної організації тренувального процесу з урахуванням вікових, функціональних та індивідуальних особливостей юних спортсменів.

Особливої актуальності проблема розвитку спеціальної витривалості набуває у віковому періоді 14-15 років, коли баскетболісти перебувають на етапі спеціалізованої базової підготовки. У цей період відбувається інтенсивне формування функціональних систем організму, зростає тренувальна чутливість до фізичних навантажень, активно розвиваються основні рухові якості. Водночас організм підлітків характеризується підвищеною вразливістю до надмірних або неадекватно дозованих навантажень, що зумовлює необхідність використання адаптивного фізичного виховання як методологічної основи тренувального процесу.

Адаптивне фізичне виховання передбачає індивідуалізацію фізичних навантажень, варіативність засобів і методів тренування, а також спрямованість на збереження та зміцнення здоров'я спортсменів. У цьому контексті особливого значення набуває застосування різних видів оздоровчої рухової активності, зокрема аеробних і аеробно-анаеробних вправ, рухливих і спортивних ігор, інтервальних бігових навантажень, вправ циклічного характеру, елементів функціонального тренування та відновлювальних засобів рухової діяльності. Такі засоби дозволяють ефективно розвивати спеціальну витривалість, не порушуючи адаптаційні можливості організму юних баскетболістів.

Попри наявність окремих досліджень, присвячених розвитку витривалості у баскетболі, питання комплексного застосування оздоровчої рухової активності в системі адаптивного фізичного виховання баскетболістів 14-15 років з метою розвитку спеціальної витривалості залишається недостатньо вивченим. Це зумовлює необхідність наукового обґрунтування змісту, структури та ефективності використання таких засобів у навчально-тренувальному процесі.

Отже, розв'язання зазначеної проблеми має важливе наукове та практичне значення, оскільки сприяє удосконаленню системи

підготовки юних баскетболістів, підвищенню рівня їхньої спеціальної витривалості, збереженню здоров'я та забезпеченню сталого спортивного розвитку на подальших етапах багаторічної підготовки.

2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Проблеми методики навчання та підготовки юних баскетболістів ґрунтовно висвітлені у працях О. В. Воронцової, де визначено основні засоби і методи формування рухових навичок та фізичних якостей у баскетболі.

На сучасному етапі розвитку теорії фізичного виховання та спорту велика увага приділяється проблемі розвитку фізичних якостей спортсменів, зокрема спеціальної витривалості, в умовах різних видів спортивної діяльності. Ряд українських дослідників розглядають витривалість як одну з ключових компонент фізичної підготовленості, що визначає успішність спортивної діяльності, зокрема в ігрових видах спорту [1].

У працях О.В. Воронцової витривалість розглядається як базова фізична якість, що забезпечує реалізацію техніко-тактичних елементів гри та підвищує функціональні можливості спортсмена в процесі тренувань і змагань [1]. Ця позиція співзвучна з підходами інших вітчизняних авторів, які підкреслюють, що спеціальна витривалість визначає не лише тривалість рухової активності, а й стабільність виконання технічних дій у складних умовах ігрової діяльності [4; 5].

Українські дослідження також звертають увагу на вікові особливості формування фізичних якостей у підлітків та молоді. Зокрема, у роботі М.І. Бондаренка обґрунтовано важливість адаптації тренувального навантаження з урахуванням вікових та фізіологічних характеристик підлітків для забезпечення ефективної реалізації тренувальних впливів без ризику перевантаження [2]. Ці положення є актуальними для розробки ефективних засобів розвитку спеціальної витривалості у баскетболістів 14-15 років.

Аналіз праць українських науковців свідчить, що витривалість у підготовці юних спортсменів з ігрових видів спорту розглядається як інтегральна характеристика

фізичної підготовленості. Науковці обґрунтовують доцільність системного застосування різних форм і методів тренувальної діяльності для розвитку цілісної функціональної витривалості [3].

Практичну значимість має комплексний підхід до розвитку витривалості, що поєднує традиційні тренувальні засоби з елементами оздоровчої рухової активності. В українських публікаціях останніх років зростає увага до використання адаптивних стратегій тренування, які враховують індивідуальні особливості спортсменів з метою збереження здоров'я та оптимізації адаптаційних процесів [6]. Такі підходи включають застосування аеробних та аеробно-анаеробних вправ, інтервальних тренувань, рухливих ігор та засобів функціонального тренування, що сприяє розвитку спеціальної витривалості без негативного впливу на морфофункціональний стан юних баскетболістів.

Окремі українські дослідження присвячено специфіці адаптивного фізичного виховання як складової навчально-тренувального процесу молоді, де фізичні навантаження добираються з урахуванням віку, рівня підготовленості та індивідуальних потреб спортсмена [7; 8]. Проте, незважаючи на наявність окремих праць, присвячених витривалості та адаптивним підходам у фізичному вихованні, питання наукового обґрунтування ефективності різних видів оздоровчої рухової активності саме для розвитку спеціальної витривалості у баскетболістів 14-15 років залишається недостатньо дослідженим.

3. ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ ОЗНАЧЕНА СТАТТЯ

Аналіз сучасних наукових джерел свідчить про зростання інтересу дослідників до використання оздоровчої рухової активності як засобу підвищення фізичної підготовленості та збереження здоров'я юних спортсменів. У наукових працях висвітлено окремі аспекти розвитку витривалості, удосконалення функціонального стану організму та індивідуалізації тренувального процесу. Зокрема, дослідження Т. Чопик та І. Модіної підтверджують доцільність використання засобів оздоровчої рухової активності у підготовці спортсменів

підліткового віку, що позитивно впливає як на рівень фізичної підготовленості, так і на стан здоров'я [11].

Водночас аналіз літератури показав, що питання комплексного застосування оздоровчої рухової активності в системі адаптивного фізичного виховання баскетболістів 14–15 років з метою розвитку спеціальної витривалості залишається недостатньо дослідженим. Недостатньо обґрунтовано зміст, структуру та методику використання адаптивно дозованих фізичних навантажень з урахуванням вікових, морфофункціональних та індивідуальних особливостей юних баскетболістів. Потребують подальшого експериментального підтвердження питання ефективності комплексного поєднання аеробних, аеробно-анаеробних, функціональних та ігрових вправ оздоровчої спрямованості для підвищення спеціальної витривалості й функціональної працездатності спортсменів. Саме необхідність розв'язання зазначених питань зумовила вибір теми та визначила мету цього дослідження.

4. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є обґрунтування та оцінка ефективності застосування оздоровчої рухової активності в системі адаптивного фізичного виховання баскетболістів 14-15 років для розвитку спеціальної витривалості.

Наукова новизна дослідження полягає у розробленні та експериментальному обґрунтуванні авторської методики розвитку спеціальної витривалості баскетболістів 14-15 років, яка передбачає інтегроване використання засобів оздоровчої рухової активності (аеробних, функціональних, інтервальних та ігрових вправ) на основі індивідуалізації фізичного навантаження відповідно до функціонального стану спортсменів. На відміну від традиційних програм, запропонована методика поєднує тренувальний і оздоровчий компоненти, що сприяє підвищенню спеціальної витривалості без перевантаження організму спортсменів підліткового віку.

Методи дослідження – аналіз і синтез, порівняння, узагальнення, для статистичної обробки результатів використовували парний t-критерій Стьюдента для залежних вибірок. Статистично значущими вважали відмінності при $p < 0,01$.

5. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Сучасний спорт характеризується високою інтенсивністю змагальної діяльності, значними фізичними навантаженнями та постійним зростанням вимог до функціональних можливостей організму спортсменів. Досягнення високих результатів у баскетболі потребує раціональної організації навчально-тренувального процесу з обов'язковим урахуванням вікових та індивідуальних особливостей юних спортсменів. Особливо це стосується підліткового віку, коли відбуваються суттєві морфофункціональні зміни, що визначають адаптаційні можливості організму та перспективи розвитку спеціальної витривалості. У цьому контексті особливої актуальності набуває застосування оздоровчої рухової активності в системі адаптивного фізичного виховання баскетболістів 14-15 років як ефективного засобу підвищення рівня спеціальної витривалості. У даному дослідженні термін «адаптивне фізичне виховання» ми використовуємо не у традиційному спеціально-педагогічному значенні, а як адаптація фізичних навантажень до вікових, функціональних та індивідуальних особливостей здорових спортсменів підліткового віку. Такий підхід передбачає варіативність засобів, індивідуальне дозування фізичних навантажень та профілактику перевтоми, що забезпечує безпечний розвиток фізичних якостей.

Віковий період 14 -15 років характеризується активними процесами росту та розвитку опорно-рухового апарату. Інтенсивне окостеніння скелета, формування хребта та трубчастих кісток зумовлюють необхідність обмеження тривалих статичних і надмірних силових навантажень. У зв'язку з цим у навчально-тренувальному процесі доцільно надавати перевагу оздоровчо спрямованим динамічним вправам помірної інтенсивності, що не створюють надлишкового осьового навантаження на хребет і водночас моделюють ігрову діяльність баскетболістів. До таких вправ належать рівномірний і змінний біг тривалістю 6-12 хв у зоні аеробного навантаження; пересування приставними кроками з елементами захисної стійки;

безперервне ведення м'яча у середньому темпі зі зміною напрямку руху; біг з оббіганням стійок і варіативною траєкторією; стрибкові вправи з помірною інтенсивністю. Зазначені засоби сприяють розвитку спеціальної витривалості, необхідної для виконання ігрових дій у змінному темпі, багаторазових прискорень та техніко-тактичних дій упродовж гри.

Застосування оздоровчої рухової активності в системі адаптивного фізичного виховання передбачає індивідуалізацію навантаження, урахування рівня фізичного розвитку, функціонального стану та адаптаційних можливостей кожного спортсмена, а також корекцію навчально-тренувального процесу відповідно до можливостей організму підлітків. Це забезпечує оптимальні умови для поступового підвищення обсягу та інтенсивності тренувальних впливів, сприяє профілактиці перевтоми, травматизму та перенапруження, що є важливим чинником збереження здоров'я юних баскетболістів.

Отримані результати узгоджуються з положеннями спортивної фізіології щодо адаптації організму підлітків до фізичних навантажень. Зокрема, В. М. Платонов зазначає, що розвиток витривалості у юному віці супроводжується економізацією діяльності серцево-судинної системи, зниженням частоти серцевих скорочень при стандартних навантаженнях та підвищенням аеробної продуктивності, що є основними фізіологічними критеріями зростання працездатності спортсменів [9].

За даними Г. Л. Апанасенка, підвищення показників фізичної працездатності за тестами аеробної спрямованості (зокрема PWC170) відображає позитивні зрушення в системі енергозабезпечення м'язової діяльності та свідчить про зростання адаптаційних можливостей організму за умов раціонально дозованих фізичних навантажень [10]. Це підтверджує доцільність і ефективність застосування оздоровчої рухової активності як складової системи адаптивного фізичного виховання баскетболістів 14-15 років для розвитку спеціальної витривалості.

Таким чином, інтеграція оздоровчо спрямованих засобів у навчально-тренувальний процес в умовах адаптивного фізичного виховання забезпечує не лише

підвищення рівня спеціальної витривалості, але й гармонійний фізичний розвиток, зміцнення здоров'я та підвищення адаптаційних резервів організму юних баскетболістів, що є необхідною передумовою їх подальшого спортивного вдосконалення.

Застосування адаптивних, динамічних форм рухової активності дозволяє забезпечити розвиток витривалості без негативного впливу на опорно-руховий апарат підлітків.

Паралельно з розвитком кісткової системи активно формується м'язовий апарат. Зростання м'язової маси та підвищення анаболічної активності створюють сприятливі умови для розвитку витривалості, однак вимагають індивідуалізації навантажень. З цією метою застосовувалися вправи з власною масою тіла (випади, присідання, планки, вправи на стабілізацію корпусу), які виконувалися у форматі кругового тренування з дозованою тривалістю роботи. Функціональні вправи з власною масою тіла сприяли підвищенню м'язової витривалості та стійкості до втоми без перевантаження зростаючого організму.

Зміни у серцево-судинній та дихальній системах у віці 14-15 років визначили доцільність використання цих вправ та дозволяють формувати базову функціональну витривалість, необхідну для подальшого виконання спеціалізованих баскетбольних дій, що забезпечує поступове підвищення функціональних можливостей серцево-судинної системи та створює основу для розвитку спеціальної витривалості.

Для розвитку спеціальної витривалості, характерної саме для баскетболу застосовувалися інтервальні вправи у вигляді серій повторних прискорень, коротких ривків (10-20 м), а також техніко-тактичних серій (2-3 хв інтенсивної роботи з м'ячем з короткими паузами). Ці вправи максимально наближають навантаження до умов ігрової діяльності.

Особливе місце у системі адаптивного фізичного виховання під час проведення навчально-тренувальних занять посідали рухливі та спортивні ігри оздоровчої спрямованості, які ми цілеспрямовано використовували як ефективний засіб розвитку спеціальної витривалості баскетболістів 14-15 років. У ході тренувань

застосовувалися модифіковані ігрові форми 3×3 та 4×4 на зменшеному майданчику, що дозволяло значно підвищити щільність рухової діяльності та забезпечити постійну залученість усіх гравців до ігрових дій.

Зменшення розмірів ігрового простору та кількості учасників змушувало спортсменів виконувати більшу кількість переміщень, прискорень, зупинок і змін напрямку руху упродовж короткого часу, що створювало стійке аеробно-анаеробне навантаження, характерне для змагальної діяльності у баскетболі. Інтенсивність ігрових вправ регулювалася шляхом зміни тривалості ігрових відрізків, кількості повторень та часу активного відпочинку між ними, що відповідало принципам адаптивного фізичного виховання.

Застосування ігрових форм дозволяє розвивати спеціальну витривалість в умовах високої емоційної залученості, уникати монотонності тренувального процесу та підтримувати стабільну мотивацію юних спортсменів до занять. Одночасно з розвитком витривалості відбувалося удосконалення техніко-тактичних дій, зокрема ведення м'яча, передач, кидків по кошику та командної взаємодії в умовах втоми.

Таким чином, використання модифікованих ігрових форм 3×3 і 4×4 на зменшеному майданчику стало ефективним засобом поєднання оздоровчої спрямованості занять із підвищенням функціональної підготовленості та спеціальної витривалості баскетболістів 14-15 років.

Для експериментальної перевірки ефективності запропонованої методики було проведено педагогічний експеримент на базі ДЮСШ №1 м. Хмельницький. У дослідженні брали участь 24 баскетболісти віком 14-15 років чоловічої статі. Тривалість експерименту становила 12 тижнів (вересень-листопад 2025 року). Юні баскетболісти експериментальної групи тренувалися за авторською програмою із застосуванням оздоровчої рухової активності в системі адаптивного фізичного виховання. До початку та після завершення експерименту визначали показники фізичної працездатності за тестом PWC170. Для статистичної обробки результатів використовували методи математичної статистики: обчислювали середнє арифметичне (М), похибку

середнього (m), достовірність відмінностей визначали за t-критерієм Ст'юдента, статистично значущими вважали відмінності при $p < 0,01$.

Результати педагогічного експерименту наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Показники фізичної працездатності баскетболістів 14-15 років за тестом PWC170 до та після впровадження системи адаптивного фізичного виховання (кг·м/хв)

Показник	До експерименту	Після експерименту	t	p
PWC170, абсолютне значення	746,3 ± 48,9	906,7 ± 62,7	3,18	<0,01
PWC170, відносне значення (кг·м/хв·кг ⁻¹)	12,8 ± 1,1	15,4 ± 1,3	2,94	<0,01
ЧСС при стандартному навантаженні, уд/хв	156,2 ± 6,4	148,7 ± 5,9	2,42	<0,01
Час виконання навантаження до ЧСС 170, с	412 ± 35	486 ± 41	3,05	<0,01

Як видно з даних (таблиці 1), після впровадження системи адаптивного фізичного виховання з комплексним застосуванням оздоровчої рухової активності у баскетболістів 14-15 років відзначається позитивна динаміка всіх досліджуваних показників фізичної працездатності.

Зростання абсолютних і відносних значень PWC170 свідчить про підвищення аеробної продуктивності та спеціальної витривалості, тоді як зниження частоти серцевих скорочень при стандартному навантаженні вказує на економізацію діяльності серцево-судинної системи. Збільшення часу виконання навантаження до досягнення ЧСС 170 уд/хв підтверджує зростання стійкості організму до фізичних навантажень.

Отримані результати доводять, що запропонована система адаптивного фізичного виховання, побудована на використанні аеробних, аеробно-анаеробних та ігрових форм оздоровчої рухової активності, є ефективним засобом цілеспрямованого розвитку спеціальної витривалості баскетболістів 14-15 років за умов збереження здоров'я.

6. ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Аналіз науково-методичної літератури та результати власного дослідження підтвердили, що розвиток спеціальної витривалості є одним із ключових чинників

ефективності змагальної діяльності баскетболістів підліткового віку та потребує цілеспрямованого педагогічного впливу з урахуванням вікових анатомо-фізіологічних особливостей.

Результати педагогічного експерименту засвідчили, що комплексне застосування оздоровчої рухової активності в системі адаптивного фізичного виховання сприяє підвищенню фізичної працездатності баскетболістів 14-15 років, що підтверджується достовірним зростанням показників PWC170 після експерименту. Запропонована методика рекомендується для баскетболістів 14 - 15 років на етапі спеціалізованої базової підготовки. Тривалість програми становить 12 тижнів із частотою 3 тренувальних заняття на тиждень. Засоби оздоровчої рухової активності доцільно включати до основної частини тренування тривалістю 25-35 хвилин. Інтенсивність навантаження рекомендується підтримувати в межах 65–85% від максимальної ЧСС із поступовим збільшенням обсягу інтервальних вправ відповідно до функціонального стану спортсменів.

Порівняльний аналіз показників до і після впровадження експериментальної програми виявив збільшення обсягу виконаної роботи до досягнення ЧСС 170 уд/хв та зниження частоти серцевих скорочень при стандартному навантаженні, що свідчить про економізацію діяльності серцево-судинної системи та підвищення аеробних можливостей організму.

Використання аеробних, аеробно-анаеробних та ігрових форм оздоровчої рухової активності (модифіковані ігри 3×3 і 4×4, інтервальні вправи з елементами баскетбольної техніки, функціональні вправи з власною масою тіла) забезпечило цілеспрямований розвиток спеціальної витривалості без перевантаження опорно-рухового апарату та функціональних систем організму.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку полягають у розробці та

науковому обґрунтуванні диференційованих програм розвитку спеціальної витривалості з урахуванням ігрового амплуа баскетболістів, рівня їх функціональної підготовленості та статевих відмінностей. Доцільним є також вивчення впливу різних моделей оздоровчої рухової активності на показники техніко-тактичної ефективності, психофізіологічний стан і процеси відновлення юних спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки.

Література

1. Воронцова О. В. Основи методики навчання баскетболу. К.: Освіта, 2016. 232 с.
2. Бондаренко М. І. Психофізіологічні аспекти адаптації організму підлітків до фізичного навантаження / М. І. Бондаренко // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я. – 2019. – Вип. 1 (78). – С. 34–42.
3. Шевченко Ю. О., Домашенко В. В. Рухові навантаження у підготовці юних спортсменів: теорія і практика / Ю. О. Шевченко, В. В. Домашенко. – Харків : ХНУФК, 2021. – 184 с.
4. Коваленко І. І. Розвиток спеціальної витривалості у юних баскетболістів / І. І. Коваленко // Наукові записки НУФВСУ. – 2021. – Т. 13, № 2. – С. 56–63.
5. Петренко О. С. Теоретичні основи фізичної підготовки в ігрових видах спорту / О. С. Петренко. – Київ : Університетське видавництво, 2022. – 256 с.
6. Ковальчук Т. В. Адаптивні підходи у тренувальному процесі молоді / Т. В. Ковальчук // Молодий вчений. – 2023. – № 4. – С. 12–18.
7. Литвинова Н. П. Методичні основи адаптивного фізичного виховання школярів / Н. П. Литвинова. – Львів : Вид-во ЛНУ, 2023. – 148 с.
8. Гнатенко С. О. Особливості фізичного виховання дітей та молоді в умовах адаптивної програми / С. О. Гнатенко // Теорія і методика фізичної культури. – 2024. – № 2. – С. 89–97.
9. Платонов В. М. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія і її практичні застосування : підручник. – Київ : Олімпійська література, 2015. – 752 с.
10. Апанасенко Г. Л. Фізіологічні основи фізичного здоров'я людини. – Київ : Здоров'я, 2007. – 224 с.
11. Чопик Т., Модіна І. Формування технічної підготовленості юних баскетболістів на початковому етапі з урахуванням оздоровчої спрямованості рухової активності / *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. – 2025. – № 4. – С. 247–254.

References

1. Vorontsova, O. V. (2016). Fundamentals of basketball teaching methodology. Kyiv: Osvita. 232 p.
2. Bondarenko, M. I. (2019). Psychophysiological aspects of adolescents' adaptation to physical loading. *Physical Education, Sport and Health Culture*, 1(78), 34–42.
3. Shevchenko, Yu. O., & Domashenko, V. V. (2021). Motor loads in the training of young athletes: theory and practice. Kharkiv: KhNUFK. 184 p.
4. Kovalenko, I. I. (2021). Development of special endurance in young basketball players. *Scientific Notes of NUPESU*, 13(2), 56–63.
5. Petrenko, O. S. (2022). Theoretical foundations of physical training in team sports. Kyiv: University Publishing House. 256 p.
6. Kovalchuk, T. V. (2023). Adaptive approaches in youth training process. *Young Scientist*, 4, 12–18.
7. Lytvynova, N. P. (2023). Methodological foundations of adaptive physical education of schoolchildren. Lviv: LNU Publishing. 148 p.
8. Hnatenko, S. O. (2024). Peculiarities of physical education of children and youth in adaptive programs. *Theory and Methods of Physical Culture*, 2, 89–97.
9. Platonov, V. N. (2015). The system of athletes' training in Olympic sport. General theory and its practical applications. Kyiv: Olympic Literature. 752 p.
10. Apanasenko, G. L. (2007). Physiological foundations of human physical health. Kyiv: Zdorovia. 224 p.
11. Chopyk, T., & Modina, I. (2025). Formation of technical preparedness of young basketball players at the initial stage considering the health-oriented motor activity. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, 4, 247–254.

Abstract

CHOPYK Tetiana, PAVLIUK Oksana
Khmelnitskyi National University

APPLICATION OF HEALTH-ORIENTED MOTOR ACTIVITY IN THE SYSTEM OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION OF BASKETBALL PLAYERS AGED 14-15 FOR THE DEVELOPMENT OF SPECIAL ENDURANCE

The article substantiates the effectiveness of applying health-oriented motor activity within the system of adaptive physical education for the development of special endurance in basketball players aged 14-15 years. In the context of this study, the term adaptive physical education is interpreted not in its traditional sense related to persons with disabilities, but as a system of adapting physical loads to the age-related, functional, and individual characteristics of healthy adolescent athletes. This approach is based on the variable selection of training methods and means, individualized physical loads, their rational dosage, and the prevention of overfatigue, thereby ensuring the safe development of physical qualities, improving functional capabilities, and increasing the effectiveness of the educational and training process.

The relevance of the study is determined by the growing demands of modern basketball for a high level of functional fitness and the necessity of considering the morphofunctional characteristics of adolescents during the period of intensive growth and development. Scientific evidence indicates that the age of 14-15 years is characterized by significant changes in the musculoskeletal, cardiovascular, and respiratory systems, which require scientifically grounded regulation of training loads and the implementation of health-oriented approaches to physical training.

The purpose of the study was to substantiate and experimentally verify the effectiveness of health-oriented motor activity within the system of adaptive physical education for improving the special endurance of young basketball players. The research methods included the analysis and synthesis of scientific literature, pedagogical observation, a pedagogical experiment, assessment of physical performance using the PWC170 test, evaluation of cardiovascular functional indicators, and methods of mathematical statistics.

The proposed training program combined aerobic, aerobic-anaerobic, functional, and game-based exercises. The program included continuous and variable running, interval sprints, ball-handling drills, defensive movement exercises, bodyweight functional exercises, circuit training, and modified 3×3 and 4×4 basketball games on a reduced-size court. Particular attention was paid to the individualization of physical loads according to the athletes' level of physical development, functional state, and adaptive capacity, which contributed to improving endurance while preventing excessive fatigue and reducing the risk of injuries.

The results of the pedagogical experiment confirmed the effectiveness of the proposed methodology. After the implementation of the program, significant improvements were observed in the absolute and relative PWC170 indices, prolonged exercise duration until reaching a heart rate of 170 beats·min⁻¹, and a reduction in heart rate during standardized exercise. These findings indicate enhanced aerobic capacity, improved efficiency of the cardiovascular system, increased adaptive capacity, and a higher level of special endurance in basketball players aged 14-15 years.

The scientific novelty of the study lies in the development and experimental substantiation of a comprehensive methodology for improving special endurance through the integration of health-oriented motor activity with individualized training loads. The practical significance of the research is determined by the possibility of implementing the proposed methodology in youth sports schools and basketball clubs for athletes aged 14-15 years in order to improve functional fitness, preserve health, and increase the effectiveness of the long-term training process.

Keywords: adaptive capacity, health-oriented motor activity, basketball, special endurance, adolescents.