**Босенко Анатолій Іванович, завідувач кафедри біології і основ здоров&rsquo;я ДЗ &laquo;Південноукраїнський на&shy;ціональний педагогічний університет імені К. Д. Ушин- ського&raquo;: &laquo;Методичні засади розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням&raquo; (13.00.02 - теорія та мето&shy;дика навчання - фізична культура, основи здоров&rsquo;я). Спецрада Д 79.053.02 у Чернігівському національному педагогічному університеті імені Т. Г. Шевченка**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені К. Д. УШИНСЬКОГО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені Т. Г. ШЕВЧЕНКА

Кваліфікаційна наукова

праця на правах рукопису

**БОСЕНКО Анатолій Іванович**

УДК:373.5.015.31:796](043.3)

**ДИСЕРТАЦІЯ**

**МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ**

**АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ**

**У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ**

13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров’я)

Подається на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

А. І. Босенко

Науковий консультант: **Пліско Валерій Іванович,**

доктор педагогічних наук, професор

Чернігів – 2017

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ 34

ВСТУП 35

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ АДАПТАЦІЙНИХ

МОЖЛИВОСТЕЙ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО

ВИХОВАННЯ 49

1.1. Основні характеристики розвитку адаптаційних можливостей учнів

основної школи 49

1.2. Порівняльний аналіз розвитку адаптаційних можливостей у вікових та

гендерних групах учнів основної школи 66

1.3. Причинні зв’язки та профілактика порушень механізмів адаптації учнів

основної школи у процесі занять фізичним вихованням 76

1.4. Сприятливі умови та перспективи розвитку адаптаційних можливостей

учнів основної школи 90

Висновки до першого розділу 111

РОЗДІЛ 2. ТЕОРІЯ, МЕТОДИКА І ПРАКТИЧНІ ЗАХОДИ РОЗВИТКУ

АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ 115

2.1. Методологічні основи розвитку адаптаційних можливостей учнів

основної школи у процесі занять фізичним вихованням 115

2.2. Обґрунтування методичних підходів до розвитку адаптаційних

можливостей учнів основної школи у процесі фізичного виховання 126

2.3. Методика та практика моніторингу адаптаційних можливостей учнів

основної школи 150

Висновки до другого розділу 172

31

РОЗДІЛ 3. СУЧАСНІ МЕТОДИ ОЦІНКИ РОЗВИТКУ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ

|  |  |
| --- | --- |
| ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ ................................................................................ | 174 |
| 3.1. Аналіз стану розвитку адаптаційних можливостей у вікових та | |
| гендерних групах учнів основної школи .............................................................. | 174 |
| 3.2. Критерії розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у | |
| процесі занять фізичним вихованням .................................................................... | 199 |
| 3.3. Рівнева характеристика розвитку адаптаційних можливостей школярів | |
| основної школи у процесі занять фізичним вихованням ...................................... | 206 |
| Висновки до третього розділу ...................................................................... | 221 |
| РОЗДІЛ 4. МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ РОЗВИТКУ АДАПТАЦІЙНИХ | |

МОЖЛИВОСТЕЙ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ВИХОВАННЯ | ......................................................................................................... | |  | 224 |
| 4.1. Різнорівневі умови розвитку адаптаційних можливостей учнів основної | | | | |
| школи у процесі занять фізичним вихованням ..................................................... | | | | 224 |
| 4.2. Модель розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у | | | | |
| процесі занять фізичним вихованням .................................................................... | | | | 263 |
| 4.3. Науково-методичне забезпечення розвитку адаптаційних можливостей | | | | |
| учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням ............................ | | | | 274 |
| Висновки до четвертого розділу................................................................... | | | | 280 |
| РОЗДІЛ | 5. | ОБГРУНТУВАННЯ | ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО | |

ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ ТА АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ РОЗВИТКУ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ УЧНІВ

ОСНОВНОЇ ШКОЛИ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ...... 283

5.1. Визначення інформативних функціональних показників адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі впровадження моделі на заняттях

|  |  |
| --- | --- |
| фізичним вихованням ............................................................................................. | 283 |
| 5.1.1. Динаміка показників частоти серцевих скорочень у розвитку кардіо- | |
| респіраторного потенціалу учнів основної школи ............................................... | 291 |

32

5.1.2. Оцінка функціональних можливостей центральної нервової системи учнів

основної школи у процесі занять фізичним вихованням 296

5.1.3. Надповільні біоелектричні процеси головного мозку як комплексний

показник функціональних можливостей учнів основної школи 306

5.2. Результати моніторингу розвитку адаптаційних можливостей учнів

основної школи у процесі занять фізичним вихованням 311

5.2.1. Дослідження фізичної працездатності як складової розвитку

адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним

вихованням 321

5.2.2**.** Моніторинг фізичної працездатності у розвитку адаптаційних

можливостей учнів основної школи в процесі фізичного виховання 329

5.2.3. Фізична підготовленість у розвитку адаптаційних можливостей

підлітків та юнаків 14–17 років 353

5.2.4. Моніторинг розвитку адаптаційних можливостей у спортсменів-

юніорів в процесі тренувань за обраними видами спорту 359

Висновки до п’ятого розділу 380

РОЗДІЛ 6. ВПРОВАДЖЕННЯ ОБГРУНТОВАНИХ НАУКОВО-

МЕТОДИЧНИХ ОСНОВ РОЗВИТКУ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ

УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ У ФАХОВУ ПІДГОТОВКУ СУЧАСНОГО

ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ 383

6.1. Організація експериментального дослідження 383

6.1.1. Поетапне дослідження застосування методик комплексної оцінки

розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять

фізичним вихованням 384

6.1.2. Комплексна оцінка функціональних можливостей та фізичної

працездатності учнів основної школи в процесі фізичного виховання за обраним

видом спорту з використанням іридодіагностики 395

33

6.1.3. Антиоксидантна активність аскорбінової кислоти як критерій

комплексної оцінки адаптаційних можливостей учнів основної школи до

дозованих м’язових навантажень у процесі фізичного виховання 410

6.1.4. Комплексна оцінка адаптації ЦНС в гендерних групах учнів основної

школи до напруженої м’язової роботи на витривалість 418

6.1.5. Комплексна оцінка функціональних можливостей спортсменів

юніорів – учнів основної школи тестуванням зі зміною потужності навантаження

за замкнутим циклом 429

6.2. Перспективи впровадження методик комплексної оцінки розвитку

адаптаційних можливостей учнів основної школи в процесі фізичного виховання

у підготовку сучасного вчителя фізичної культури 436

6.2.1. Організація впровадження методик комплексної оцінки розвитку

адаптаційних можливостей учнів основної школи в процес підготовки вчителя

фізичної культури та визначення готовності до їх застосування у практичній

педагогічній діяльності 436

6.2.2. Аналіз та статистична обробка результатів педагогічного

експерименту 439

Висновки до шостого розділу 448

ВИСНОВКИ 450

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 457

ДОДАТКИ 509

34

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

АТ – артеріальний тиск

АП – адаптаційний потенціал

БЕП – біоелектричні процеси

ВНС – вегетативна нервова система

ВПМ – варіаційна пульсометрія

ДО – дихальний обсяг

ЕКГ – електрокардіограма

ЖЄЛ – життєва ємність легень

КБ – кисневий борг

КрФ – креатинфосфат (фосфаген)

МДС – максимальна довільна сила

МЕТ – метаболічний еквівалент кисню

МСК – максимальне споживання кисню

НФР – неспецифічна фізіологічна резистентність

ОП – омегапотенціал

ОЦК – об’єм циркулюючої крові

ПБ – пульсовий борг

РН – рухові навички

РОВд – резервний обсяг вдиху

РОВид – резервний обсяг видиху

СОК – систолічний об’єм крові

Тис./мм3 – тисяч в одному мм3

ФЕТ – функціональні ефекти тренувань

ХОД – хвилинний обсяг дихання

ХОК – хвилинний об’єм крові

ЦНС – центральна нервова система

ЧСС – частота серцевих скорочень

35

**ВСТУП**

**Актуальність теми дослідження.** Здоров’я є найважливішою життєвоюцінністю кожної людини, залежить від багатьох умов і його основи закладаються вже в ранньому онтогенезі. Збереження і поліпшення стану здоров’я дітей та молоді є однією із провідних задач не тільки сучасних вікової фізіології, психології та медицини, а й педагогіки.

Особливо гостро ця проблема є для учнівської молоді, адже відомо, що лише 6–10 відсотків українських школярів мають задовільне здоров’я і можуть без ризику його покращувати засобами рухової активності. Основна кількість школярів мають від одного до декілька протипоказань щодо занять фізичною культурою і спортом, половина з них не можуть виконати шкільні нормативи з фізичної підготовленості (М. Безруких, С. Гаркуша, С. Єрмаков, Т. Круцевич, М. Носко, В. Синьов, Б. Шиян та ін.). Тому питання, наскільки найбільш вразлива частина суспільства, така як учні основної школи, за оптимальної організації занять фізичною культурою, може, відповідно до своїх адаптаційних можливостей, адекватно пристосуватися до цих умов, є актуальним для здорв’язбереження молодого покоління.

Фахівцями акцентується увага на необхідності вивчення проблеми адаптації та адаптованості учнів основної школи до різних за своїм впливом фізичних навантажень, що може сприяти запобіганню негативних випадків (у тому числі раптових смертей) кількість яких, на жаль, зростає і відмічається навіть у учнів, які, за результатами медичних оглядів, не мали протипоказань до занять фізичною культурою (Г. Апанасенко, В. Арефьєв, Є. Гаврилова, О. Дембо, І. Калиниченко, Г. Макарова, О. Міхеєнко та ін.).

Науковці і практики до цього часу не мають чіткого розуміння механізмів розвитку цих явищ та відповіді на питання про запобіжні дії. Тому, визначення чинників порушення і зриву механізмів адаптації учнів під час фізичних навантажень та пошук здоров’язабезпечувальних методик є одним із важливих

36

шляхів вирішення даної проблеми. Кроки профільних міністерств у вигляді заборони значних фізичних навантажень та прийому нормативів не вирішили проблему здоров’язбереження дітей та молоді, одночасно науковим напрямам адаптації, розвитку адаптаційних можливостей учнів у процесі занять фізичним вихованням не надавалось належної уваги.

Отже, основним завданням фізичного виховання учнів основної школи є збереження й зміцнення індивідуального здоров’я учнів, формування й розвиток адаптаційних можливостей організму, шляхом створення належних соціальних і соціально-гігієнічних умов та оптимальної організації навчально-виховного процесу, задля забезпечення виховання здорового покоління в умовах загальноосвітніх навчальних закладів. Визначення рівня адаптаційних можливостей, а також систематичні обстеження, виявлення неадекватних функціональних зрушень організму та пошук шляхів для їх усунення мають стати об’єктами системного моніторингу освітнього процесу.

Державна політика щодо зміцнення і збереження здоров’я молодого покоління засобами фізичного виховання базується на засадах Законів України «Про освіту», «Про фізичну культуру та спорт», Національної доктрини розвитку освіти, Національної доктрини розвитку фізичної культури й спорту.

Актуальність розвитку адаптаційних можливостей школярів у процесі занять фізичним вихованням визначається відповідно державної стратегії здоров’язбереження, що викладено у низці нормативно-правових документів (Державній національній програмі виховання дітей та молоді в Україні, Концепції Загальнодержавної програми «Здоров’я – 2020: український вимір» на 2012–2020 роки, Цільовій комплексній програмі «Фізичне виховання – здоров’я нації», Загальнодержавній програмі розвитку фізичної культури і спорту на 2012– 2017 роки, Закону України «Про освіту», Закону України «Про вищу освіту», Концепції формування «Нової школи» в системі освіти України та ін.

Модернізація вищої педагогічної освіти зумовлює процеси реформації, оптимізації, а саме якісно нових підходів до організації підготовки майбутніх

37

вчителів фізичної культури і основ здоров’я та інтегрованого впровадження обґрунтованих теоретичних і методичних засад розвитку адаптаційних можливостей у процесі фізичного виховання школярів у руслі імплементації Закону України «Про вищу освіту».

Проблемі вдосконалення системи вищої педагогічної освіти та здоров’язбереження учасників педагогічного процесу в освітніх закладах присвячено фундаментальні дослідження і наукові праці вітчизняних та зарубіжних учених минулого і сучасності: М. Амосов, Ш. Амонашвілі,

М. Безруких, В. Бех, К. Бутейко, О. Єжова, О. Залманов, І. Зязюн, В. Корягін, Ю. Лісіцин, І. Мечников, К. Ніші, М. Оганян, І. Павлов, М. Пирогов, В. Синьов, В. Сухомлинський, О. Уголєв, Н. Уокер, Г. Шаталова, Г. Шелтон, A. Antonovsky, D. Gieck, S. Juvva, C. Campbell та ін.; медико-біологічні, валеологічні та

психолого-педагогічні аспекти формування індивідуального здоров’я людини

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| досліджували | В. Бобрицька, Т. Бойченко, Ю. Бойчук, Г. Воскобойнікова, | | | |
| М. Гриньова, | Л. Галаманжук, | П. Джуринський, | Б. Долинський, | О. Іонова, |
| І. Калініченко, | Д. Колєсов, В. Лизогуб, А. Маслоу, Є. Михалюк, Б. Никитюк, | | | |
| Л. Подригало, | В. Оржеховська, | О. Плахотнік, | К. Роджерс, | О. Сухарєв, |

Л. Татарникова, Д. Фарбер, С. Хрущов та ін.; закономірності фізичного розвитку дітей та молоді як важливого чинника здоров’я, життєво необхідних умов нормального функціонування організму, оптимальної рухової активності як

складника здорового способу життя людини – М. Агаджанян, М. Антропова, І. Аршавський, В. Арефьєв, О. Архипов, М. Бернштейн, Е. Булич, М. Віленський, Е. Вільчковський, Є. Врублєвський, О. Гужаловський, Е. Дойзер, О. Дубогай,

М. Дутчак, Г. Єднак, С. Єрмаков, Н. Завидівська, А. Лапутін, В. Ляпин, І. Ляхова, О. Мозжухін, І. Муравов, В. Мурза, М. Носко, В. Пліско, Є. Приступа, І. Рожков, Л. Сущенко, О. Тимошенко, Б. Шиян, Ю. Шкребтій, А. Хрипкова, K. Cooper та

ін.; становлення і розвиток валеології як інтегративної галузі знань про індивідуальне здоров’я людини та здоровий спосіб життя: Г. Апанасенко, І. Брехман, Е. Вайнер, М. Гончаренко, В. Горащук, В. Грибан, В. Колбанов,

38

Н. Коцур, А. Міненок, В. Петленко, І. Поташнюк, С. Страшко, Б. Чумаков, С. Шмалєй, В. Язловецький та ін.

Аналіз теоретичного та практичного досвіду організації підготовки майбутніх вчителів фізичного виховання, фізичної культури і основ здоров’я дозволяє узагальнити, що на сучасному етапі недостатньо дослідженими є розвиток адаптаційних можливостей у процесі занять фізичним вихованням учнів основної школи.

Аналіз актуальності формування й розвитку адаптаційних можливостей організму, своєчасної корекції організації навчально-виховного процесу для підготовки здорового молодого покоління в умовах загальноосвітніх навчальних закладів дозволив виявити суперечності:

1. між актуальністю дослідження розвитку адаптаційних можливостей організму учнів основної школи у процесі фізичного виховання та відсутністю системного підходу до шляхів визначення та вирішення критичних проблем здоров’язабезпечення;
2. між необхідністю зміцнення індивідуального здоров’я школярів засобами фізичного виховання й розрізненістю застосування методик та методичних підходів до визначення адаптаційних можливостей учнів основної школи;
3. неузгодженість систематизації методик оцінки адаптаційних можливостей учнів основної школи;
4. недостатність обґрунтованої наукової інформації про особливості розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у вікових і гендерних групах.

Актуальність проблеми розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням, необхідність подолання виявлених суперечностей та необхідність удосконалення організації освітнього процесу зумовили вибір теми дослідження: **«Методичні засади розвитку адаптаційних** **можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням».**

39

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційну роботу виконано відповідно до теми науково-дослідної роботи кафедри біології і основ здоров’я ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського: «Системна адаптація до фізичних і розумових навантажень на окремих етапах онтогенезу людини (№ держреєстрації 0109U000206), «Адаптація дітей і молоді до навчальних та фізичних навантажень» (№ держреєстрації 0114u007158) і теми кафедри педагогіки, психології і методики фізичного виховання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка, лабораторії «Проблеми адаптації людини до рухової діяльності». Тему дисертації затверджено на засіданні вченої ради Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка (Протокол № 10 від 01 березня 2016 р.) та узгоджено в Раді з координації наукових досліджень у галузі педагогіки і психології НАПН України (Протокол № 4 від 26 квітня 2016 р.).

**Мета дослідження** полягає в обґрунтуванні теоретичних і методичнихзасад розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням та перспективи їх упровадження в підготовку сучасного вчителя фізичної культури у вищих навчальних закладах.

Відповідно до мети визначено **завдання дослідження**.

1. Здійснити теоретичний аналіз розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням, виявити чинники впливу, вікові й гендерні особливості.
2. Визначити методичні підходи й принципи, обґрунтувати методичні основи й методики діагностики розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи для раціональної побудови процесу фізичного виховання та здійснення системного аналізу проблеми «спорт – здоров’я – довголіття» у розвитку адаптаційних можливостей спортсменів-юніорів – учнів основної школи.

40

1. Обґрунтувати критерії та показники розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи.
2. Визначити педагогічні умови розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.
3. Розробити модель та науково-методичне забезпечення розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.
4. Здійснити експериментальне дослідження й системний моніторинг розвитку адаптаційних можливостей і рівня здоров’я учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.
5. Провести поетапне дослідження застосування методик комплексної оцінки розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням та визначити перспективи їх упровадження в підготовку сучасного вчителя фізичного виховання у вищих навчальних закладах.
6. Здійснити експериментальне впровадження методик комплексної оцінки на основі моделі розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи в підготовку сучасного вчителя фізичної культури у вищих навчальних закладах та перевірити її ефективність.

**Об’єкт дослідження:** розвиток адаптаційних можливостей учнів основноїшколи у процесі фізичного виховання.

**Предмет дослідження:** теоретичні і методичні засади розвиткуадаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.

* *Загальна гіпотеза дослідження.* Розвиток адаптаційних можливостейучнів основної школи буде ефективним, якщо здійснюватиметься в межах системного, вдосконаленого процесу фізичного виховання відповідно до обґрунтованих теоретичних і методичних засад розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.

Загальна гіпотеза конкретизується у часткових припущеннях:

41

1. розвиток адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням буде ефективним при впровадженні обгрунтованих педагогічних умов і моделі для поетапного застосування методик комплексної оцінки у вікових і гендерних групах;
2. оптимізація методичного супроводу відповідно до вдосконаленої системи підготовки майбутніх вчителів фізичного виховання на основі моделі для поетапного застосування методик комплексної оцінки та науково-методичного забезпечення розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.

*Провідна ідея дослідження.* Розвиток адаптаційних можливостей учнівосновної школи у процесі фізичного виховання зумовлюється раціональною

організацією методичного супроводу, спрямованого на зміцнення індивідуального здоров’я учасників педагогічного процесу, з урахуванням вікових, гендерних та індивідуальних особливостей адаптації до фізичних навантажень, поетапним застосуванням методик комплексної оцінки та моніторингу розвитку адаптаційних можливостей школярів.

*Концепція дослідження* поєднує теоретичний,методичний і технологічнийконцепти.

Теоретичний концепт дослідження: визначення сутності феномену, факторів впливу, обґрунтування теоретичних основ розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням, методик комплексної оцінки та моніторингу розвитку адаптаційних можливостей школярів у вікових і гендерних групах, поетапного визначення рівня функціональних можливостей організму, фізіологічних резервів, фізичної підготовленості, зокрема витривалості, фізичної працездатності. Підґрунтям теоретичного концепту є обґрунтовані положення розвитку адаптаційних процесів організму людини в процесі рухової активності відповідно вікових і гендерних особливостей (Р. Абзалов, Г. Апанасенко, Ю. Арестов, В. Арефьєв, О. Архіпов, Р. Баєвський, Д. Колесов, Є Михалюк, В. Платонов, М. Хорошуха та

42

ін.), теоретичні основи вибору дизайну експериментальних досліджень фізіологічних показників адаптації (П. Анохін, М. Антропова, І. Аулик, Б. Аршман, Н. Бернштейн, І. Берсенєва, З. Білоцерковський, П. Гуменер,

Д. Давиденко, С. Єрмаков, Т. Цонєва та ін.), положення щодо зміцнення індивідуального здоров’я учасників педагогічного процесу в загальноосвітніх навчальних закладах засобами фізичного виховання (Г. Арзютов, В. Балабіч, Г. Воскобойнікова, Л. Галаманжук, С. Гаркуша, Л. Гурман, Б. Долинський, П. Джуринський, Т. Круцевич, А. Міненок, О. Міхеєнко, М. Носко, В. Пліско, О. Тимошенко, А. Цьось, Ю. Шкребтій та ін.).

Методологічний концепт полягає в обґрунтуванні методичних основ, моделі, положень поетапного застосування методик комплексної оцінки й моніторингу відповідно до розробленої моделі розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі фізичного виховання, що визначається педагогічними умовами, діагностичними засадами і своєчасною корекцією дидактичного процесу, гігієнічних умов, фізичних і тренувальних навантажень; обґрунтуванні критеріїв, показників і рівнів розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням; визначенні перспектив упровадження теоретичних і методичних основ розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням у підготовку майбутніх вчителів фізичного виховання, фізичної культури і основ здоров’я у вищих навчальних закладах.

Технологічний концепт охоплює технології зміцнення індивідуального здоров’я учасників педагогічного процесу засобами фізичного виховання, оздоровчого фітнесу, валеологічної освіти, ведення моніторингу розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань використанокомплекс методів:

43

*– теоретичні* –теоретичний і системний аналіз та узагальненняпедагогічного досвіду на основі науково-педагогічної літератури для обґрунтування теоретичних і методичних основ розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням та перспектив їх упровадження в підготовку сучасного вчителя фізичної культури у вищих навчальних закладах;

*– емпіричні* –вивчення,аналіз та узагальнення досвіду з розвиткуадаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням, педагогічне спостереження, анкетування, інтерв’ювання, бесіди,

тестування знань і спеціальних умінь, рейтингове оцінювання, прогнозування, педагогічний експеримент (констатувальний і формувальний) з метою обґрунтування педагогічних умов, розробки, упровадження та експериментальної перевірки ефективності моделі розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи в процесі підготовки сучасного фахівця з фізичного виховання у вищих навчальних закладах;

*– статистичні*:методи математичної статистики для обробки та аналізу

результатів експериментального дослідження, установлення наукової достовірності отриманих результатів дослідження.

**Наукова новизна та теоретичне значення отриманих результатів дослідження**:

*– уперше* обґрунтовано теоретичні й методичні засади розвиткуадаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням та перспективи їх упровадження в підготовку сучасного вчителя фізичної культури у вищих навчальних закладах; визначено критерії та показники; обґрунтовано педагогічні умови та поетапне впровадження методик комплексної оцінки на основі розробленої моделі розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням,

експериментально перевірено ефективність впровадження;

44

1. *удосконалено* зміст, форми й засоби організації педагогічного процесуфізичного виховання в загальноосвітніх закладах та організації підготовки майбутніх учителів фізичної культури у вищих навчальних закладах;
2. *подальшого розвитку набули* наукові підходи до навчально-

методичного супроводу фізичного виховання для зміцнення індивідуального здоров’я учасників педагогічного процесу в загальноосвітніх та вищих навчальних закладах.

**Практичне значення отриманих результатів.** Обґрунтовано йрозроблено модель розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням, яка містить цільовий, організаційно-методичний, структурно-функціональний, аналітичний блоки для її практичного впровадження в підготовку сучасного вчителя фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Розроблено й упроваджено навчально-методичне забезпечення для оптимізації розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням. Укладено підручник «Фізіологія фізичних вправ», навчальні посібники: «Основи організації навчально-виховного процесу з предмета «Основи здоров’я» в загальноосвітній середній школі», «Оздоровчий фітнес для учнівської та студентської молоді», «Науково-дослідна діяльність в галузі освіти», «Біологічні методи досліджень у фізичному вихованні та спорті», монографія «Розвиток адаптаційних можливостей учнів основної школи в процесі фізичного виховання: теорія і практика».

**Упровадження результатів дослідження.** Результати дослідженнявпроваджено в навчальний процес підготовки майбутніх вчителів фізичного виховання, фізичної культури і основ здоров’я та педагогів-валеологів Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського (довідка № 4055 від 20.10.2014 р., акти впровадження від 31.10.2016 р., довідка № 1408/19 від 29.06.2017 р.); Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка (довідка № 49 від 29.12.2016 р.);

45

Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (довідка Пр. № 9 від 18.05.2017 р.); Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (довідка № 01/10-519 від 02.06.2017 р.), Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (довідка № 0301-82 від 25.05.2017 р.), Гомельського державного університету імені Ф. Скорини (акт впровадження від 19.05.2017 р.), у навчальний процес з фізичного виховання учнів ЗОШ І-ІІІ ступенів № 107 м. Одеса (довідка від 17.05.2017 р.), у навчально-тренувальний процес спортивного клубу «Годзю кай карате до» (довідка про впровадження № 24 від 24.04.2017 р.), військових ліцеїв (акт від 06.11.2016 р.), підрозділів Національної гвардії України (акт від 02.11.2016 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Усі наведені в дисертації результатиотримані автором самостійно. У спільних наукових публікаціях авторський внесок полягає: у теоретичному обґрунтуванні експериментальних досліджень, одержанні експериментальних результатів досліджень розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у вікових та гендерних групах, спортсменів юніорів, обґрунтуванні методик комплексної оцінки розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи та їх упровадженні у процес підготовки майбутніх учителів фізичного виховання, здійсненні аналізу та статистичної обробки [7–11; 13–61; 68–76; 78]; розроблено теоретичні і методичні аспекти, технічне завдання патентних розробок [62–67]; у навчальних посібниках та підручнику [2; 3; 5; 6; 4] обґрунтуванні теоретичні і методичні основи розвитку та оцінки адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі фізичного виховання і занять за видами спорту, основ оздоровчого фітнесу, фізіології фізичних вправ, організації навчально-виховного процесу з предмета «Основи здоров’я» в загальноосвітній середній школі, науково-дослідної діяльності в галузі освіти з фізичного виховання і спорту; визначені основні складові фахової підготовки фахівця зі здоров’я людини\* [77]; проаналізовано науковий шлях та здобутки кафедри біології і основ здоров’я [12].

46

**Апробація результатів дослідження**.Основні результати апробовано нанауково-методичних семінарах з підготовки майбутніх вчителів фізичної культури і основ здоров‘я (Полтава, 2012, 2016), а також на науково-практичних конференціях, симпозіумах, зокрема:

*міжнародних:* «Адаптаційні можливості дітей та молоді» (Одеса, 2000–2016); «Психологічні, педагогічні і медико-біологічні аспекти фізичного виховання і спорту» (Одеса, 2011–2016, Україна); «Молодь – медицині майбутнього» (Одеса, 2006–2013, Україна); «Спортивна медицина, лікувальна фізкультура та валеологія» (Одеса, 2006–2014, Україна); «Культура здоров’я» (Херсон, 2006–2012, Україна); «Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку» (Харків, 2013–2016, Україна); «Здорове довкілля – здорова нація» (Бердянськ, 2008, 2010, Україна); «Фізична культура, спорт та здоров’я нації» (Вінниця, 2009, Україна ); «Теоретико-методичні основи організації фізичного виховання молоді» (Львів, 2010–2014, Україна); «Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту» (Чернігів, 2016, Україна); «Сучасні технології формування особистості фахівця з фізичного виховання, спорту та здоров’я людини» (Чернігів, 2017, Україна); «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров’я і професійно-педагогічної підготовки різних верств населення» (Київ, 2009, Україна); «Освіта і здоров’я підростаючого покоління» (Київ, 2016, Україна); «Сучасні проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров’я і професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту» (Київ, 2017, Україна); **«**Актуальные проблемы физического воспитания,спорта и туризма” (Мозырь,2006–2016, РБ); «Здоровье для всех» (Пинск, 2010–2015, РБ); «Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды» (Гомель, 2005–2015, РБ); «Физическая культура и спорт в 21 веке» (Волжский, 2006, 2008, РФ); «Психолого-педагогическое сопровождение с ограниченными возможностями» (Уфа, 2012, РФ); «Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего

47

поколения» (Москва, 2013–2015, РФ); «Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире» (Коломна, 2006–2015, РФ); «Восток-Беларусь-Запад. Физическая культура, спорт, здоровый образ жизни в ХХІ веке» (Могилев, 2014, РБ); «Восточное партнерство в сфере педагогических инноваций в инклюзивном образовании» (у рамках Міжнар, проекту TEMPUS “INOVEST”, Кишинів, 2015, Молдова);

*всеукраїнських:* «Проблеми формування здорового способу життя людини»(Львів, 2009, 2012, Україна ); «Проблеми реабілітації» (Одеса, 2006–2014, Україна); «Індивідуальні психофізіологічні особливості людини та професійна діяльність» (Черкаси, 2014, Україна); «Сучасні проблеми фізичного виховання школярів та студентів України» (Суми, 2006, 2007, Україна); «Освіта і здоров’я: формування здоров’я дітей, підлітків та молоді в умовах навчального закладу» (Суми, 2008–2010, Україна); «Освіта і здоров’я» (Суми, 2012–2017, Україна).

Матеріали дисертаційного дослідження доповідалися й обговорювалися на засіданнях кафедри біології і основ здоров’я ПНПУ імені К. Д. Ушинського, кафедри педагогіки, психології та методики фізичного виховання ЧНПУ імені Т. Г. Шевченка.

**Кандидатська дисертація** на тему«Выявление функциональныхвозможностей сердечно-сосудистой и центральной нервной систем у подростков при напряженной мышечной деятельности» зі спеціальності 14.00.17 – «нормальная физиология» була захищена у 1986 році в Тартуському державному університеті. Матеріали кандидатської дисертації в тексті докторської дисертації не використовувалися.

**Публікації**.За результатами дослідження опубліковано78наукових праць,зокрема: монографія – 1 (21,86 д.а.); підручник; навчальні посібники: 1 одноосібний (4,5 д.а.) та у співавторстві – 3; 21 стаття у наукових фахових виданнях України з педагогічних наук; статей у виданнях України, які включені до міжнародних науковометричних баз – 4; статей у наукових періодичних виданнях іноземних держав – 4; 39 статей в інших фахових і наукових виданнях,

48

збірниках матеріалів конференцій, а також 2 патенти на винахід, 4 деклараційні патенти на корисну модель.

**Структура дисертації**.Дисертація складається зі вступу,шести розділів,висновків до кожного з них, загальних висновків, списку використаних джерел (454 найменувань, з них 36 іноземними мовами), додатків. Повний обсяг дисертації – 610 сторінок, основний текст викладено на 405 сторінках. Робота містить 68 таблиць, 26 рисунків, додатки на 102 сторінках.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ 34

ВСТУП 35

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ АДАПТАЦІЙНИХ

МОЖЛИВОСТЕЙ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО

ВИХОВАННЯ 49

1.1. Основні характеристики розвитку адаптаційних можливостей учнів

основної школи 49

1.2. Порівняльний аналіз розвитку адаптаційних можливостей у вікових та

гендерних групах учнів основної школи 66

1.3. Причинні зв’язки та профілактика порушень механізмів адаптації учнів

основної школи у процесі занять фізичним вихованням 76

1.4. Сприятливі умови та перспективи розвитку адаптаційних можливостей

учнів основної школи 90

Висновки до першого розділу 111

РОЗДІЛ 2. ТЕОРІЯ, МЕТОДИКА І ПРАКТИЧНІ ЗАХОДИ РОЗВИТКУ

АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ 115

2.1. Методологічні основи розвитку адаптаційних можливостей учнів

основної школи у процесі занять фізичним вихованням 115

2.2. Обґрунтування методичних підходів до розвитку адаптаційних

можливостей учнів основної школи у процесі фізичного виховання 126

2.3. Методика та практика моніторингу адаптаційних можливостей учнів

основної школи 150

Висновки до другого розділу 172

31

РОЗДІЛ 3. СУЧАСНІ МЕТОДИ ОЦІНКИ РОЗВИТКУ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ

|  |  |
| --- | --- |
| ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ ................................................................................ | 174 |
| 3.1. Аналіз стану розвитку адаптаційних можливостей у вікових та | |
| гендерних групах учнів основної школи .............................................................. | 174 |
| 3.2. Критерії розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у | |
| процесі занять фізичним вихованням .................................................................... | 199 |
| 3.3. Рівнева характеристика розвитку адаптаційних можливостей школярів | |
| основної школи у процесі занять фізичним вихованням ...................................... | 206 |
| Висновки до третього розділу ...................................................................... | 221 |
| РОЗДІЛ 4. МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ РОЗВИТКУ АДАПТАЦІЙНИХ | |

МОЖЛИВОСТЕЙ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ВИХОВАННЯ | ......................................................................................................... | |  | 224 |
| 4.1. Різнорівневі умови розвитку адаптаційних можливостей учнів основної | | | | |
| школи у процесі занять фізичним вихованням ..................................................... | | | | 224 |
| 4.2. Модель розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у | | | | |
| процесі занять фізичним вихованням .................................................................... | | | | 263 |
| 4.3. Науково-методичне забезпечення розвитку адаптаційних можливостей | | | | |
| учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням ............................ | | | | 274 |
| Висновки до четвертого розділу................................................................... | | | | 280 |
| РОЗДІЛ | 5. | ОБГРУНТУВАННЯ | ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО | |

ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ ТА АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ РОЗВИТКУ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ УЧНІВ

ОСНОВНОЇ ШКОЛИ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ...... 283

5.1. Визначення інформативних функціональних показників адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі впровадження моделі на заняттях

|  |  |
| --- | --- |
| фізичним вихованням ............................................................................................. | 283 |
| 5.1.1. Динаміка показників частоти серцевих скорочень у розвитку кардіо- | |
| респіраторного потенціалу учнів основної школи ............................................... | 291 |

32

5.1.2. Оцінка функціональних можливостей центральної нервової системи учнів

основної школи у процесі занять фізичним вихованням 296

5.1.3. Надповільні біоелектричні процеси головного мозку як комплексний

показник функціональних можливостей учнів основної школи 306

5.2. Результати моніторингу розвитку адаптаційних можливостей учнів

основної школи у процесі занять фізичним вихованням 311

5.2.1. Дослідження фізичної працездатності як складової розвитку

адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним

вихованням 321

5.2.2**.** Моніторинг фізичної працездатності у розвитку адаптаційних

можливостей учнів основної школи в процесі фізичного виховання 329

5.2.3. Фізична підготовленість у розвитку адаптаційних можливостей

підлітків та юнаків 14–17 років 353

5.2.4. Моніторинг розвитку адаптаційних можливостей у спортсменів-

юніорів в процесі тренувань за обраними видами спорту 359

Висновки до п’ятого розділу 380

РОЗДІЛ 6. ВПРОВАДЖЕННЯ ОБГРУНТОВАНИХ НАУКОВО-

МЕТОДИЧНИХ ОСНОВ РОЗВИТКУ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ

УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ У ФАХОВУ ПІДГОТОВКУ СУЧАСНОГО

ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ 383

6.1. Організація експериментального дослідження 383

6.1.1. Поетапне дослідження застосування методик комплексної оцінки

розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять

фізичним вихованням 384

6.1.2. Комплексна оцінка функціональних можливостей та фізичної

працездатності учнів основної школи в процесі фізичного виховання за обраним

видом спорту з використанням іридодіагностики 395

33

6.1.3. Антиоксидантна активність аскорбінової кислоти як критерій

комплексної оцінки адаптаційних можливостей учнів основної школи до

дозованих м’язових навантажень у процесі фізичного виховання 410

6.1.4. Комплексна оцінка адаптації ЦНС в гендерних групах учнів основної

школи до напруженої м’язової роботи на витривалість 418

6.1.5. Комплексна оцінка функціональних можливостей спортсменів

юніорів – учнів основної школи тестуванням зі зміною потужності навантаження

за замкнутим циклом 429

6.2. Перспективи впровадження методик комплексної оцінки розвитку

адаптаційних можливостей учнів основної школи в процесі фізичного виховання

у підготовку сучасного вчителя фізичної культури 436

6.2.1. Організація впровадження методик комплексної оцінки розвитку

адаптаційних можливостей учнів основної школи в процес підготовки вчителя

фізичної культури та визначення готовності до їх застосування у практичній

педагогічній діяльності 436

6.2.2. Аналіз та статистична обробка результатів педагогічного

експерименту 439

Висновки до шостого розділу 448

ВИСНОВКИ 450

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 457

ДОДАТКИ 509

34

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

АТ – артеріальний тиск

АП – адаптаційний потенціал

БЕП – біоелектричні процеси

ВНС – вегетативна нервова система

ВПМ – варіаційна пульсометрія

ДО – дихальний обсяг

ЕКГ – електрокардіограма

ЖЄЛ – життєва ємність легень

КБ – кисневий борг

КрФ – креатинфосфат (фосфаген)

МДС – максимальна довільна сила

МЕТ – метаболічний еквівалент кисню

МСК – максимальне споживання кисню

НФР – неспецифічна фізіологічна резистентність

ОП – омегапотенціал

ОЦК – об’єм циркулюючої крові

ПБ – пульсовий борг

РН – рухові навички

РОВд – резервний обсяг вдиху

РОВид – резервний обсяг видиху

СОК – систолічний об’єм крові

Тис./мм3 – тисяч в одному мм3

ФЕТ – функціональні ефекти тренувань

ХОД – хвилинний обсяг дихання

ХОК – хвилинний об’єм крові

ЦНС – центральна нервова система

ЧСС – частота серцевих скорочень

35

**ВСТУП**

**Актуальність теми дослідження.** Здоров’я є найважливішою життєвоюцінністю кожної людини, залежить від багатьох умов і його основи закладаються вже в ранньому онтогенезі. Збереження і поліпшення стану здоров’я дітей та молоді є однією із провідних задач не тільки сучасних вікової фізіології, психології та медицини, а й педагогіки.

Особливо гостро ця проблема є для учнівської молоді, адже відомо, що лише 6–10 відсотків українських школярів мають задовільне здоров’я і можуть без ризику його покращувати засобами рухової активності. Основна кількість школярів мають від одного до декілька протипоказань щодо занять фізичною культурою і спортом, половина з них не можуть виконати шкільні нормативи з фізичної підготовленості (М. Безруких, С. Гаркуша, С. Єрмаков, Т. Круцевич, М. Носко, В. Синьов, Б. Шиян та ін.). Тому питання, наскільки найбільш вразлива частина суспільства, така як учні основної школи, за оптимальної організації занять фізичною культурою, може, відповідно до своїх адаптаційних можливостей, адекватно пристосуватися до цих умов, є актуальним для здорв’язбереження молодого покоління.

Фахівцями акцентується увага на необхідності вивчення проблеми адаптації та адаптованості учнів основної школи до різних за своїм впливом фізичних навантажень, що може сприяти запобіганню негативних випадків (у тому числі раптових смертей) кількість яких, на жаль, зростає і відмічається навіть у учнів, які, за результатами медичних оглядів, не мали протипоказань до занять фізичною культурою (Г. Апанасенко, В. Арефьєв, Є. Гаврилова, О. Дембо, І. Калиниченко, Г. Макарова, О. Міхеєнко та ін.).

Науковці і практики до цього часу не мають чіткого розуміння механізмів розвитку цих явищ та відповіді на питання про запобіжні дії. Тому, визначення чинників порушення і зриву механізмів адаптації учнів під час фізичних навантажень та пошук здоров’язабезпечувальних методик є одним із важливих

36

шляхів вирішення даної проблеми. Кроки профільних міністерств у вигляді заборони значних фізичних навантажень та прийому нормативів не вирішили проблему здоров’язбереження дітей та молоді, одночасно науковим напрямам адаптації, розвитку адаптаційних можливостей учнів у процесі занять фізичним вихованням не надавалось належної уваги.

Отже, основним завданням фізичного виховання учнів основної школи є збереження й зміцнення індивідуального здоров’я учнів, формування й розвиток адаптаційних можливостей організму, шляхом створення належних соціальних і соціально-гігієнічних умов та оптимальної організації навчально-виховного процесу, задля забезпечення виховання здорового покоління в умовах загальноосвітніх навчальних закладів. Визначення рівня адаптаційних можливостей, а також систематичні обстеження, виявлення неадекватних функціональних зрушень організму та пошук шляхів для їх усунення мають стати об’єктами системного моніторингу освітнього процесу.

Державна політика щодо зміцнення і збереження здоров’я молодого покоління засобами фізичного виховання базується на засадах Законів України «Про освіту», «Про фізичну культуру та спорт», Національної доктрини розвитку освіти, Національної доктрини розвитку фізичної культури й спорту.

Актуальність розвитку адаптаційних можливостей школярів у процесі занять фізичним вихованням визначається відповідно державної стратегії здоров’язбереження, що викладено у низці нормативно-правових документів (Державній національній програмі виховання дітей та молоді в Україні, Концепції Загальнодержавної програми «Здоров’я – 2020: український вимір» на 2012–2020 роки, Цільовій комплексній програмі «Фізичне виховання – здоров’я нації», Загальнодержавній програмі розвитку фізичної культури і спорту на 2012– 2017 роки, Закону України «Про освіту», Закону України «Про вищу освіту», Концепції формування «Нової школи» в системі освіти України та ін.

Модернізація вищої педагогічної освіти зумовлює процеси реформації, оптимізації, а саме якісно нових підходів до організації підготовки майбутніх

37

вчителів фізичної культури і основ здоров’я та інтегрованого впровадження обґрунтованих теоретичних і методичних засад розвитку адаптаційних можливостей у процесі фізичного виховання школярів у руслі імплементації Закону України «Про вищу освіту».

Проблемі вдосконалення системи вищої педагогічної освіти та здоров’язбереження учасників педагогічного процесу в освітніх закладах присвячено фундаментальні дослідження і наукові праці вітчизняних та зарубіжних учених минулого і сучасності: М. Амосов, Ш. Амонашвілі,

М. Безруких, В. Бех, К. Бутейко, О. Єжова, О. Залманов, І. Зязюн, В. Корягін, Ю. Лісіцин, І. Мечников, К. Ніші, М. Оганян, І. Павлов, М. Пирогов, В. Синьов, В. Сухомлинський, О. Уголєв, Н. Уокер, Г. Шаталова, Г. Шелтон, A. Antonovsky, D. Gieck, S. Juvva, C. Campbell та ін.; медико-біологічні, валеологічні та

психолого-педагогічні аспекти формування індивідуального здоров’я людини

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| досліджували | В. Бобрицька, Т. Бойченко, Ю. Бойчук, Г. Воскобойнікова, | | | |
| М. Гриньова, | Л. Галаманжук, | П. Джуринський, | Б. Долинський, | О. Іонова, |
| І. Калініченко, | Д. Колєсов, В. Лизогуб, А. Маслоу, Є. Михалюк, Б. Никитюк, | | | |
| Л. Подригало, | В. Оржеховська, | О. Плахотнік, | К. Роджерс, | О. Сухарєв, |

Л. Татарникова, Д. Фарбер, С. Хрущов та ін.; закономірності фізичного розвитку дітей та молоді як важливого чинника здоров’я, життєво необхідних умов нормального функціонування організму, оптимальної рухової активності як

складника здорового способу життя людини – М. Агаджанян, М. Антропова, І. Аршавський, В. Арефьєв, О. Архипов, М. Бернштейн, Е. Булич, М. Віленський, Е. Вільчковський, Є. Врублєвський, О. Гужаловський, Е. Дойзер, О. Дубогай,

М. Дутчак, Г. Єднак, С. Єрмаков, Н. Завидівська, А. Лапутін, В. Ляпин, І. Ляхова, О. Мозжухін, І. Муравов, В. Мурза, М. Носко, В. Пліско, Є. Приступа, І. Рожков, Л. Сущенко, О. Тимошенко, Б. Шиян, Ю. Шкребтій, А. Хрипкова, K. Cooper та

ін.; становлення і розвиток валеології як інтегративної галузі знань про індивідуальне здоров’я людини та здоровий спосіб життя: Г. Апанасенко, І. Брехман, Е. Вайнер, М. Гончаренко, В. Горащук, В. Грибан, В. Колбанов,

38

Н. Коцур, А. Міненок, В. Петленко, І. Поташнюк, С. Страшко, Б. Чумаков, С. Шмалєй, В. Язловецький та ін.

Аналіз теоретичного та практичного досвіду організації підготовки майбутніх вчителів фізичного виховання, фізичної культури і основ здоров’я дозволяє узагальнити, що на сучасному етапі недостатньо дослідженими є розвиток адаптаційних можливостей у процесі занять фізичним вихованням учнів основної школи.

Аналіз актуальності формування й розвитку адаптаційних можливостей організму, своєчасної корекції організації навчально-виховного процесу для підготовки здорового молодого покоління в умовах загальноосвітніх навчальних закладів дозволив виявити суперечності:

1. між актуальністю дослідження розвитку адаптаційних можливостей організму учнів основної школи у процесі фізичного виховання та відсутністю системного підходу до шляхів визначення та вирішення критичних проблем здоров’язабезпечення;
2. між необхідністю зміцнення індивідуального здоров’я школярів засобами фізичного виховання й розрізненістю застосування методик та методичних підходів до визначення адаптаційних можливостей учнів основної школи;
3. неузгодженість систематизації методик оцінки адаптаційних можливостей учнів основної школи;
4. недостатність обґрунтованої наукової інформації про особливості розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у вікових і гендерних групах.

Актуальність проблеми розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням, необхідність подолання виявлених суперечностей та необхідність удосконалення організації освітнього процесу зумовили вибір теми дослідження: **«Методичні засади розвитку адаптаційних** **можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням».**

39

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційну роботу виконано відповідно до теми науково-дослідної роботи кафедри біології і основ здоров’я ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського: «Системна адаптація до фізичних і розумових навантажень на окремих етапах онтогенезу людини (№ держреєстрації 0109U000206), «Адаптація дітей і молоді до навчальних та фізичних навантажень» (№ держреєстрації 0114u007158) і теми кафедри педагогіки, психології і методики фізичного виховання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка, лабораторії «Проблеми адаптації людини до рухової діяльності». Тему дисертації затверджено на засіданні вченої ради Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка (Протокол № 10 від 01 березня 2016 р.) та узгоджено в Раді з координації наукових досліджень у галузі педагогіки і психології НАПН України (Протокол № 4 від 26 квітня 2016 р.).

**Мета дослідження** полягає в обґрунтуванні теоретичних і методичнихзасад розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням та перспективи їх упровадження в підготовку сучасного вчителя фізичної культури у вищих навчальних закладах.

Відповідно до мети визначено **завдання дослідження**.

1. Здійснити теоретичний аналіз розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням, виявити чинники впливу, вікові й гендерні особливості.
2. Визначити методичні підходи й принципи, обґрунтувати методичні основи й методики діагностики розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи для раціональної побудови процесу фізичного виховання та здійснення системного аналізу проблеми «спорт – здоров’я – довголіття» у розвитку адаптаційних можливостей спортсменів-юніорів – учнів основної школи.

40

1. Обґрунтувати критерії та показники розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи.
2. Визначити педагогічні умови розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.
3. Розробити модель та науково-методичне забезпечення розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.
4. Здійснити експериментальне дослідження й системний моніторинг розвитку адаптаційних можливостей і рівня здоров’я учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.
5. Провести поетапне дослідження застосування методик комплексної оцінки розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням та визначити перспективи їх упровадження в підготовку сучасного вчителя фізичного виховання у вищих навчальних закладах.
6. Здійснити експериментальне впровадження методик комплексної оцінки на основі моделі розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи в підготовку сучасного вчителя фізичної культури у вищих навчальних закладах та перевірити її ефективність.

**Об’єкт дослідження:** розвиток адаптаційних можливостей учнів основноїшколи у процесі фізичного виховання.

**Предмет дослідження:** теоретичні і методичні засади розвиткуадаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.

* *Загальна гіпотеза дослідження.* Розвиток адаптаційних можливостейучнів основної школи буде ефективним, якщо здійснюватиметься в межах системного, вдосконаленого процесу фізичного виховання відповідно до обґрунтованих теоретичних і методичних засад розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.

Загальна гіпотеза конкретизується у часткових припущеннях:

41

1. розвиток адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням буде ефективним при впровадженні обгрунтованих педагогічних умов і моделі для поетапного застосування методик комплексної оцінки у вікових і гендерних групах;
2. оптимізація методичного супроводу відповідно до вдосконаленої системи підготовки майбутніх вчителів фізичного виховання на основі моделі для поетапного застосування методик комплексної оцінки та науково-методичного забезпечення розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.

*Провідна ідея дослідження.* Розвиток адаптаційних можливостей учнівосновної школи у процесі фізичного виховання зумовлюється раціональною

організацією методичного супроводу, спрямованого на зміцнення індивідуального здоров’я учасників педагогічного процесу, з урахуванням вікових, гендерних та індивідуальних особливостей адаптації до фізичних навантажень, поетапним застосуванням методик комплексної оцінки та моніторингу розвитку адаптаційних можливостей школярів.

*Концепція дослідження* поєднує теоретичний,методичний і технологічнийконцепти.

Теоретичний концепт дослідження: визначення сутності феномену, факторів впливу, обґрунтування теоретичних основ розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням, методик комплексної оцінки та моніторингу розвитку адаптаційних можливостей школярів у вікових і гендерних групах, поетапного визначення рівня функціональних можливостей організму, фізіологічних резервів, фізичної підготовленості, зокрема витривалості, фізичної працездатності. Підґрунтям теоретичного концепту є обґрунтовані положення розвитку адаптаційних процесів організму людини в процесі рухової активності відповідно вікових і гендерних особливостей (Р. Абзалов, Г. Апанасенко, Ю. Арестов, В. Арефьєв, О. Архіпов, Р. Баєвський, Д. Колесов, Є Михалюк, В. Платонов, М. Хорошуха та

42

ін.), теоретичні основи вибору дизайну експериментальних досліджень фізіологічних показників адаптації (П. Анохін, М. Антропова, І. Аулик, Б. Аршман, Н. Бернштейн, І. Берсенєва, З. Білоцерковський, П. Гуменер,

Д. Давиденко, С. Єрмаков, Т. Цонєва та ін.), положення щодо зміцнення індивідуального здоров’я учасників педагогічного процесу в загальноосвітніх навчальних закладах засобами фізичного виховання (Г. Арзютов, В. Балабіч, Г. Воскобойнікова, Л. Галаманжук, С. Гаркуша, Л. Гурман, Б. Долинський, П. Джуринський, Т. Круцевич, А. Міненок, О. Міхеєнко, М. Носко, В. Пліско, О. Тимошенко, А. Цьось, Ю. Шкребтій та ін.).

Методологічний концепт полягає в обґрунтуванні методичних основ, моделі, положень поетапного застосування методик комплексної оцінки й моніторингу відповідно до розробленої моделі розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі фізичного виховання, що визначається педагогічними умовами, діагностичними засадами і своєчасною корекцією дидактичного процесу, гігієнічних умов, фізичних і тренувальних навантажень; обґрунтуванні критеріїв, показників і рівнів розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням; визначенні перспектив упровадження теоретичних і методичних основ розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням у підготовку майбутніх вчителів фізичного виховання, фізичної культури і основ здоров’я у вищих навчальних закладах.

Технологічний концепт охоплює технології зміцнення індивідуального здоров’я учасників педагогічного процесу засобами фізичного виховання, оздоровчого фітнесу, валеологічної освіти, ведення моніторингу розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань використанокомплекс методів:

43

*– теоретичні* –теоретичний і системний аналіз та узагальненняпедагогічного досвіду на основі науково-педагогічної літератури для обґрунтування теоретичних і методичних основ розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням та перспектив їх упровадження в підготовку сучасного вчителя фізичної культури у вищих навчальних закладах;

*– емпіричні* –вивчення,аналіз та узагальнення досвіду з розвиткуадаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням, педагогічне спостереження, анкетування, інтерв’ювання, бесіди,

тестування знань і спеціальних умінь, рейтингове оцінювання, прогнозування, педагогічний експеримент (констатувальний і формувальний) з метою обґрунтування педагогічних умов, розробки, упровадження та експериментальної перевірки ефективності моделі розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи в процесі підготовки сучасного фахівця з фізичного виховання у вищих навчальних закладах;

*– статистичні*:методи математичної статистики для обробки та аналізу

результатів експериментального дослідження, установлення наукової достовірності отриманих результатів дослідження.

**Наукова новизна та теоретичне значення отриманих результатів дослідження**:

*– уперше* обґрунтовано теоретичні й методичні засади розвиткуадаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням та перспективи їх упровадження в підготовку сучасного вчителя фізичної культури у вищих навчальних закладах; визначено критерії та показники; обґрунтовано педагогічні умови та поетапне впровадження методик комплексної оцінки на основі розробленої моделі розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням,

експериментально перевірено ефективність впровадження;

44

1. *удосконалено* зміст, форми й засоби організації педагогічного процесуфізичного виховання в загальноосвітніх закладах та організації підготовки майбутніх учителів фізичної культури у вищих навчальних закладах;
2. *подальшого розвитку набули* наукові підходи до навчально-

методичного супроводу фізичного виховання для зміцнення індивідуального здоров’я учасників педагогічного процесу в загальноосвітніх та вищих навчальних закладах.

**Практичне значення отриманих результатів.** Обґрунтовано йрозроблено модель розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням, яка містить цільовий, організаційно-методичний, структурно-функціональний, аналітичний блоки для її практичного впровадження в підготовку сучасного вчителя фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Розроблено й упроваджено навчально-методичне забезпечення для оптимізації розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі занять фізичним вихованням. Укладено підручник «Фізіологія фізичних вправ», навчальні посібники: «Основи організації навчально-виховного процесу з предмета «Основи здоров’я» в загальноосвітній середній школі», «Оздоровчий фітнес для учнівської та студентської молоді», «Науково-дослідна діяльність в галузі освіти», «Біологічні методи досліджень у фізичному вихованні та спорті», монографія «Розвиток адаптаційних можливостей учнів основної школи в процесі фізичного виховання: теорія і практика».

**Упровадження результатів дослідження.** Результати дослідженнявпроваджено в навчальний процес підготовки майбутніх вчителів фізичного виховання, фізичної культури і основ здоров’я та педагогів-валеологів Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського (довідка № 4055 від 20.10.2014 р., акти впровадження від 31.10.2016 р., довідка № 1408/19 від 29.06.2017 р.); Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка (довідка № 49 від 29.12.2016 р.);

45

Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (довідка Пр. № 9 від 18.05.2017 р.); Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (довідка № 01/10-519 від 02.06.2017 р.), Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (довідка № 0301-82 від 25.05.2017 р.), Гомельського державного університету імені Ф. Скорини (акт впровадження від 19.05.2017 р.), у навчальний процес з фізичного виховання учнів ЗОШ І-ІІІ ступенів № 107 м. Одеса (довідка від 17.05.2017 р.), у навчально-тренувальний процес спортивного клубу «Годзю кай карате до» (довідка про впровадження № 24 від 24.04.2017 р.), військових ліцеїв (акт від 06.11.2016 р.), підрозділів Національної гвардії України (акт від 02.11.2016 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Усі наведені в дисертації результатиотримані автором самостійно. У спільних наукових публікаціях авторський внесок полягає: у теоретичному обґрунтуванні експериментальних досліджень, одержанні експериментальних результатів досліджень розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи у вікових та гендерних групах, спортсменів юніорів, обґрунтуванні методик комплексної оцінки розвитку адаптаційних можливостей учнів основної школи та їх упровадженні у процес підготовки майбутніх учителів фізичного виховання, здійсненні аналізу та статистичної обробки [7–11; 13–61; 68–76; 78]; розроблено теоретичні і методичні аспекти, технічне завдання патентних розробок [62–67]; у навчальних посібниках та підручнику [2; 3; 5; 6; 4] обґрунтуванні теоретичні і методичні основи розвитку та оцінки адаптаційних можливостей учнів основної школи у процесі фізичного виховання і занять за видами спорту, основ оздоровчого фітнесу, фізіології фізичних вправ, організації навчально-виховного процесу з предмета «Основи здоров’я» в загальноосвітній середній школі, науково-дослідної діяльності в галузі освіти з фізичного виховання і спорту; визначені основні складові фахової підготовки фахівця зі здоров’я людини\* [77]; проаналізовано науковий шлях та здобутки кафедри біології і основ здоров’я [12].

46

**Апробація результатів дослідження**.Основні результати апробовано нанауково-методичних семінарах з підготовки майбутніх вчителів фізичної культури і основ здоров‘я (Полтава, 2012, 2016), а також на науково-практичних конференціях, симпозіумах, зокрема:

*міжнародних:* «Адаптаційні можливості дітей та молоді» (Одеса, 2000–2016); «Психологічні, педагогічні і медико-біологічні аспекти фізичного виховання і спорту» (Одеса, 2011–2016, Україна); «Молодь – медицині майбутнього» (Одеса, 2006–2013, Україна); «Спортивна медицина, лікувальна фізкультура та валеологія» (Одеса, 2006–2014, Україна); «Культура здоров’я» (Херсон, 2006–2012, Україна); «Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку» (Харків, 2013–2016, Україна); «Здорове довкілля – здорова нація» (Бердянськ, 2008, 2010, Україна); «Фізична культура, спорт та здоров’я нації» (Вінниця, 2009, Україна ); «Теоретико-методичні основи організації фізичного виховання молоді» (Львів, 2010–2014, Україна); «Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту» (Чернігів, 2016, Україна); «Сучасні технології формування особистості фахівця з фізичного виховання, спорту та здоров’я людини» (Чернігів, 2017, Україна); «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров’я і професійно-педагогічної підготовки різних верств населення» (Київ, 2009, Україна); «Освіта і здоров’я підростаючого покоління» (Київ, 2016, Україна); «Сучасні проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров’я і професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту» (Київ, 2017, Україна); **«**Актуальные проблемы физического воспитания,спорта и туризма” (Мозырь,2006–2016, РБ); «Здоровье для всех» (Пинск, 2010–2015, РБ); «Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды» (Гомель, 2005–2015, РБ); «Физическая культура и спорт в 21 веке» (Волжский, 2006, 2008, РФ); «Психолого-педагогическое сопровождение с ограниченными возможностями» (Уфа, 2012, РФ); «Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего

47

поколения» (Москва, 2013–2015, РФ); «Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире» (Коломна, 2006–2015, РФ); «Восток-Беларусь-Запад. Физическая культура, спорт, здоровый образ жизни в ХХІ веке» (Могилев, 2014, РБ); «Восточное партнерство в сфере педагогических инноваций в инклюзивном образовании» (у рамках Міжнар, проекту TEMPUS “INOVEST”, Кишинів, 2015, Молдова);

*всеукраїнських:* «Проблеми формування здорового способу життя людини»(Львів, 2009, 2012, Україна ); «Проблеми реабілітації» (Одеса, 2006–2014, Україна); «Індивідуальні психофізіологічні особливості людини та професійна діяльність» (Черкаси, 2014, Україна); «Сучасні проблеми фізичного виховання школярів та студентів України» (Суми, 2006, 2007, Україна); «Освіта і здоров’я: формування здоров’я дітей, підлітків та молоді в умовах навчального закладу» (Суми, 2008–2010, Україна); «Освіта і здоров’я» (Суми, 2012–2017, Україна).

Матеріали дисертаційного дослідження доповідалися й обговорювалися на засіданнях кафедри біології і основ здоров’я ПНПУ імені К. Д. Ушинського, кафедри педагогіки, психології та методики фізичного виховання ЧНПУ імені Т. Г. Шевченка.

**Кандидатська дисертація** на тему«Выявление функциональныхвозможностей сердечно-сосудистой и центральной нервной систем у подростков при напряженной мышечной деятельности» зі спеціальності 14.00.17 – «нормальная физиология» була захищена у 1986 році в Тартуському державному університеті. Матеріали кандидатської дисертації в тексті докторської дисертації не використовувалися.

**Публікації**.За результатами дослідження опубліковано78наукових праць,зокрема: монографія – 1 (21,86 д.а.); підручник; навчальні посібники: 1 одноосібний (4,5 д.а.) та у співавторстві – 3; 21 стаття у наукових фахових виданнях України з педагогічних наук; статей у виданнях України, які включені до міжнародних науковометричних баз – 4; статей у наукових періодичних виданнях іноземних держав – 4; 39 статей в інших фахових і наукових виданнях,

48

збірниках матеріалів конференцій, а також 2 патенти на винахід, 4 деклараційні патенти на корисну модель.

**Структура дисертації**.Дисертація складається зі вступу,шести розділів,висновків до кожного з них, загальних висновків, списку використаних джерел (454 найменувань, з них 36 іноземними мовами), додатків. Повний обсяг дисертації – 610 сторінок, основний текст викладено на 405 сторінках. Робота містить 68 таблиць, 26 рисунків, додатки на 102 сторінках.