

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
факультет фізичної культури
кафедра теорії і методики фізичного виховання

Дипломна робота магістра

з теми «ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ
ЮНАКІВ У РІЗНИХ ТИПАХ СТАРШОЇ ШКОЛИ»

Виконала студентка ІІ курсу,
групи FKSb1-M16
017 фізична культура і спорт
Баєва Катерина Павлівна

Керівник Єдинак Г. А., доктор наук з
фізичного виховання та спорту, професор

Рецензент Скавронський О. П., кандидат
наук з фізичного виховання та спорту,
доцент

Кам'янець-Подільський – 2018

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНАКІВ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ У СТАРШІЙ ШКОЛІ.....	8
1.1 Морфофункціональне дозрівання як складова покращення фізичної підготовленості дітей шкільного віку.....	8
1.2 Фізична активність в покращенні фізичного стану дітей шкільного віку.....	14
1.3 Моделювання як умова покращення компонентів фізичного стану.....	26
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	30
2.1 Методи дослідження.....	30
2.2 Організація дослідження.....	33
РОЗДІЛ 3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ХЛОПЦІВ 15-17 РОКІВ, УЧНІВ РІЗНОГО ТИПУ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.....	34
3.1 Зміни у показниках фізичної підготовленості учнів ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою впродовж навчання.....	34
3.2 Зміни у показниках фізичної підготовленості учнів масових загальноосвітніх навчальних закладів упродовж навчання.....	37
3.3 Взаємозв'язки показників фізичної підготовленості хлопців упродовж навчання.....	40
3.4 Порівняння результатів фізичної підготовленості хлопців 15-17 років, які є учнями загальноосвітніх навчальних закладах різного типу.....	54
ВИСНОВКИ.....	60
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	64

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ЗНЗ — загальноосвітній навчальний заклад

МСК — максимальне споживання кисню

РФЗ — рівень фізичного здоров'я

ФВ — фізичне виховання

ВСТУП

Актуальність теми. Спеціально організована фізична активність людини, що є специфічною формою діяльності, сприяє вдосконаленню організму, оскільки забезпечує взаємодію організму з довкіллям, пристосовуючи так його до відповідних зовнішніх умов. Фізично підготовлений організм стає більш стійким до цих умов, що виявляються в специфічних особливостях функціонування окремих фізіологічних систем у різних станах (спокої, під час навантаження).

Відомо, що рухові режими різної потужності можна розглядати як чинники, що викликають неоднакові зміни в організмі. Достатня фізична активність призводить до нормального росту і розвитку організму і, в першу чергу, фізичних якостей та функціонального стану різних органів і систем [1; 2; 3].

У сучасних соціально-економічних умовах зростає необхідність більш повного використання можливостей фізичної культури для підготовки до самостійного життя дітей і молоді. Процес перегляду шкільних програм предмету «Фізична культура» в сучасній середній освіті вимагає випереджувального розроблення прогресивних, обґрунтованих педагогічних концепцій, технологій, методик підвищення духовного, фізичного і соціального здоров'я учнів [4; 5; 6].

Особливе місце у педагогічному процесі, яким є фізичне виховання, посідають технології й методики професійно-прикладної фізичної підготовки і, зокрема, для ліцеїв з посиленою військово-фізичною підготовкою, в яких навчаються діти 15-17 років.

Створення таких закладів середньої освіти завершилося відносно нещодавно, а тому недостатньо сформованою є відповідна програмно-нормативна база фізичного виховання цих загальноосвітніх навчальних закладів (ЗНЗ).

Перспективним у цьому зв'язку є вивчення показників фізичної підготовленості ліцеїстів та учнів масових загальноосвітніх навчальних закладів, визначення підходів до точної постановки завдань фізичного виховання для формування спеціальних контрольних показників, уніфікованих нормативів фізичної підготовленості, модельно-цільових характеристик їхнього фізичного стану [7]. Проблема точного передбачення фактичних досягнень учнів у ході занять фізичною культурою може бути вирішена за допомогою розроблення нових моделей визначення оптимального фізичного стану, засобів педагогічного контролю або модифікації кількісних і якісних параметрів вже наявних моделей [8; 9; 10].

Сьогодні нормативна основа фізичного виховання в школі встановлена без урахування взаємозв'язків між показниками розвитку головних компонентів рухової активності та стану соматичного здоров'я. За останні роки з'явилося декілька наукових праць, присвячених розробці нормативів фізичної підготовленості підлітків [11; 12], які разом з тим, відрізняються запропонованими нормативами, оскільки дослідження проводили в різних регіонах України та з використанням різних методологій. Бальна система оцінки показників фізичної підготовленості учнів представлена діапазоном 5-20 балів. Зазначене свідчить, що проблема вдосконалення нормативної основи фізичного виховання учнів різного типу загальноосвітніх навчальних закладів є недостатньо розроблена, а отже потребує спеціальних досліджень і, в першу чергу, в напрямку вивчення особливостей змін і величин прояву показників фізичної підготовленості учнів у період старшого шкільного віку.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано згідно плану науково-дослідної роботи на 2015-2019 рр. проблемної лабораторії «Гендерні профілактично-оздоровчі технології фізичного виховання та реабілітації» Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка за темою «Програмування профілактично-оздоровчих і розвивальних технологій фізичної культури для дітей та студентської молоді». Роль авторки, як співвиконавиці теми, полягала у

визначенні показників фізичної підготовленості юнаків 15-17 років, які були учнями загальноосвітніх начальних закладів різного типу.

Мета роботи — створити передумови для вдосконалення системи нормативів оцінки фізичної підготовленості юнаків 15-17 років, що враховує особливості фізичного виховання у старшій школі певного типу.

Досягнення мети забезпечували вирішенням таких **завдань**:

1. Визначити теоретико-методичні передумови покращення фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку.

2. Встановити величини вияву, особливості зміни та взаємозв'язків між показниками фізичної підготовленості хлопців 15-17 років упродовж навчання в загальноосвітніх закладах різного типу.

3. Визначити загальні тенденції та особливості фізичної підготовленості хлопців 15-17 років при використанні чинного змісту фізичного виховання в загальноосвітніх навчальних закладах різного типу.

Об'єкт дослідження — фізичне виховання учнів старшої школи.

Предмет дослідження — фізична підготовленість хлопців 15-17 років, які є учнями ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою та масових загальноосвітніх навчальних закладів.

Наукова новизна роботи:

– уточнено величини вияву та особливості зміни показників фізичної підготовленості учнів ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою впродовж навчання за чинним змістом фізичного виховання;

– уточнено величини вияву та особливості зміни показників фізичної підготовленості хлопців 15-17 років, які є учнями масових загальноосвітніх навчальних закладів під час навчання за чинним змістом фізичного виховання;

– виявлено закономірні тенденції та зумовлені роком навчання особливості зміни, величини вияву показників фізичної підготовленості ліцеїстів та однолітків, які навчаються в масових загальноосвітніх навчальних закладах;

– систематизовано дані науково-методичної літератури про умови покращення фізичного стану учнів старшого шкільного віку в процесі їхнього фізичного виховання.

– виявлено особливості взаємозв'язків показників фізичної підготовленості хлопців, які навчаються в ліцеї з посиленою військово-фізичною підготовкою та масовій школі

Практичне значення роботи полягає в тому, що результати дослідження можуть скласти основу для вдосконалення: системи нормативів оцінки фізичної підготовленості юнаків 15-17 років, що враховує особливості фізичного виховання у старшій школі певного типу; змісту фізичного виховання учнів масових загальноосвітніх навчальних закладів, урахуваючи особливості фізичного виховання учнів ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою, в тому числі при розробленні нормативів фізичної підготовленості, а також диференційованих програм загальної і професійно-орієнтованої фізичної підготовки. Крім цього, одержані дані можуть бути використаними в лекційному матеріалі та під час семінарських занять із студентами факультетів фізичної культури, вчителями фізичної культури у процесі післядипломної освіти.

ВИСНОВКИ

У роботі узагальнено теоретичні й емпіричні дані величин вияву, особливостей зміни і статичних взаємозв'язків показників фізичної підготовленості хлопців 15-17 років, які навчаються в ліцеї з посиленою військово-фізичною підготовкою та масових загальноосвітніх начальних закладах під впливом занять фізичною культурою за чинним змістом.

1. Аналіз документальної, наукової, методичної інформації свідчить, що проблема комплексної дії екологічних і соціальних чинників на організм дитини шкільного віку потребує наукового вивчення й узагальнення для врахування при реалізації комплексу заходів, спрямованих на нейтралізацію їх негативної дії. У переліку таких заходів провідне місце посідає фізична культура як вагомий засіб протидії несприятливим чинникам довкілля, підвищення резистентності організму до їх дії, вирішення низки навчально-виховних, розвивально-оздоровчих завдань в період розвитку організму дитини.

У системі фізичного виховання одним з головних показників стану здоров'я учня є фізична підготовленість, оскільки значною мірою відображає ефективність функціонування основних органів і систем організму.

2. Використання впродовж двох навчальних років чинного змісту фізичного виховання призвело до покращення фізичної підготовленості ліцеїстів. Разом з тим, щорічні зміни відзначалися різними тенденціями, за винятком силових якостей і швидкісної сили в метаннях, які щорічно покращувалися.

Виявлені особливості обумовлені, в першу чергу, різним педагогічним ефектом занять фізичною культурою в річному навчальному циклі, а саме: після першого та другого року навчання вірогідних позитивно змінилося відповідно 8 і 7 фізичних якостей, негативно – 2 і 2, не змінилися – 4 і 5 із загальних 14, що досліджувалися. Отримані результати свідчать про більшу ефективність занять фізичною культурою для розвитку фізичних якостей

ліцеїстів упродовж першого року навчання порівняно з другим.

3. Результати кореляційного аналізу свідчать, що впродовж першого навчального року в ліцеїстів покращення більшості фізичних якостей відзначається слабким, але надійним позитивним взаємозв'язком. При цьому, найбільше (6, 5, 5) надійних значень коефіцієнтів парної кореляції встановлено відповідно для 6-хвилинного бігу на максимальну відстань, становаї динамометрії, нахилу вперед стоячи.

Упродовж другого навчального року в ліцеїстів встановлено велику кількість надійних статистичних взаємозв'язків між змінами досліджуваних фізичних якостей, з яких їх найбільше в абсолютної сили, загальної витривалості та координаційних здібностей, які вивчалися.

4. Використання впродовж двох навчальних років чинного змісту фізичного виховання призвело до покращення фізичної підготовленості хлопців 15-17 років, які навчалися в масових загальноосвітніх навчальних закладах.

Разом з тим, щорічні зміни відзначалися особливостями, що полягали в такому: впродовж першого року суттєво покращилася абсолютна сила і швидкісно-силові якості; погіршився рівень прояву швидкісних якостей, гнучкості в плечових суглобах, поперековому відділі хребта та координаційні здібності в балістичних рухах на дальність непровідною рукою, в акробатичних рухових діях; не зазнала змін статична силова витривалість, швидкісна сила в стрибках, силова статична, швидкісна і загальна витривалість, а також координаційні здібності в балістичних рухах на максимальну відстань провідною рукою та в циклічних локомоціях. координація в балістичних рухах на дальність провідною рукою.

Упродовж другого року зміни показників фізичної підготовленості були такі: продовжувала зростати тільки абсолютна сила та позитивну тенденцію виявили координаційні здібності в балістичних рухах на дальність провідною рукою; всі інші показники відзначалися відсутністю вірогідно значущих змін.

5. Результати кореляційного аналізу свідчать, що впродовж першого року в хлопців, які навчалися в масових загальноосвітніх навчальних закладах покращення більшості фізичних якостей відзначається високим і середнім позитивним взаємозв'язком.

При цьому, найбільшою кількістю (6) відзначається максимальна частота рухів, дещо меншою (по 4) — швидкісно-силові якості в метаннях і загальна витривалість, найменшу кількість (3) – швидкісно-силові якості в стрибках.

Упродовж другого навчального року взаємозв'язок показників фізичної підготовленості хлопців відрізняється від попереднього, а саме: найбільшою кількістю надійних позитивних коефіцієнтів парної кореляції (8) відзначається швидкісна сила в метаннях, дещо меншою (5) – швидкісна сила в стрибках, абсолютна сила (4), а найменшою кількістю взаємозв'язків з іншими фізичними якостями характеризується швидкість бігу та максимальна частота рухів (по 1).

6. Основу виявлених розбіжностей між результатами фізичної підготовленості учнів ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою та однолітками масових загальноосвітніх навчальних закладів складають різні причини, з яких основними можна вважати такі: в перших більша вдвічі (порівняно з масовою школою) кількість уроків фізичної культури; обов'язкове дотримання і виконання ліцеїстами добового режиму дня, в якому передбачені обов'язкові позаурочні заняття фізичною культурою (в тому числі у спортивних секціях).

Кількісне збільшення величин фізичних навантажень в підсумку призводить до суттєвого покращення показників фізичної підготовленості, встановленого наприкінці першого навчального року ліцеїстів. Упродовж другого навчального року цих показників є значно менше, а одна з причин цього — адаптація організму ліцеїстів до запропонованих фізичних навантажень.

Зміни, отримані в учнів масової школи свідчать про недостатню

кількість занять фізичною культурою впродовж навчального року, що не дозволяє досягти величин фізичних навантажень, які забезпечать зростання фізичних якостей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Апанасенко Г. Л., Попова Л. А., Магльований А. В. Санологія (медичні аспекти валеології): підручник. Львів: Кварт, 2011. 303 с.
2. Круцевич Т. Ю., Петровський В. В. Управління процесом фізичного виховання: навч. посібник. Київ: Олімп. л-ра, 2008. 379 с.
3. Ареф'єв В. Г. Основи теорії та методики фізичного виховання: підручник. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О. А., 2011. 368 с.
4. Матвеев Л. П., Максименко А. М., Матвеев А. П., Холодов Ж. К. Общая теория физической культуры. Программа для магистерского уровня высшего физкультурного образования (направление 521901). Москва: Российская государственная академия физической культуры, 1997. 16 с.
5. Ареф'єв В. Г. Теоретико-методичні засади диференціації розвивально-оздоровчих занять з фізичної культури учнів основної школи: автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.02. Національний педагогічний ун-т імені М. П. Драгоманова. Київ, 2014. 40 с.
6. Баландин В. И. Прогнозирование в спорте. Москва: Физкультура и спорт, 1986. С. 36-39.
7. Завацький В. І. Фізіологічна характеристика розвитку організму школярів. Луцьк: Надстир'я, 1994. 152 с.
8. Маленюк Т. В. Оцінка індивідуальних можливостей моторно обдарованих хлопчиків 10-13 років: автореф. дис.... к. н. з фіз. вих.: 24.00.02. Львівський держ. ін-т фізичної культури. Львів, 2001. 18 с.
9. Аршавский И. А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития: основы неэнтропийной теории онтогенеза. Москва: Наука, 1982. 124 с.
10. Плахтій П. Д. Фізіологічні основи фізичного виховання школярів. Кам'янець-Подільський, 2001. 257 с.
11. Бальсевич В. К. Онтокинезиология человека. Москва: Теория и практика физической культуры, 2000. 275 с.

12. Любомирский Л. Е. Закономерности развития сенсомоторных реакций у детей школьного возраста: автореф. дис...д. биол. н. 13.00.04. Институт физиологии детей и подростков АПН СССР. Москва, 1989. 35 с.
13. Казанцева А. В. Индивидуальный подход и дифференциация как основные принципы организации учебных занятий по физическому воспитанию. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2012. № 4. С. 7-10.
14. Медико-біологічні основи валеології: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Під ред. П. Д. Плахтія. Кам'янець-Подільський, 2000. 349 с.
15. Малхазов О. Р. Психологія та психофізіологія управління руховою діяльністю: монографія. Київ: Євролінія, 2002. 320 с.
16. Рибковський А. Г., Канішевський С. М. Системна організація рухової активності людини: монографія. Донецьк: ДонНУ, 2003. 436 с.
17. Глазирін І. Д. Основи диференційованого фізичного виховання: монографія. Черкаси: Відлуння, 2003. 352 с.
18. Гужаловский А. А. Этапность развития физических (двигательных) качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста: автореф. дис.... докт. пед. наук. 13.00.04. НИИ физиологии детей и подростков АПН СССР. Москва, 1979. 41 с.
19. Казначеев В. П. Биосистема и адаптация. Новосибирск, 2013. 150 с.
20. Єдинак Г. А., Зубаль М. В., Мисів В. М. Соматотипи і розвиток фізичних якостей дітей: монографія. Кам'янець-Подільський: Оіюм, 2011. 280 с.
21. Ареф'єв В. Г., Столітенко В. В. Фізичне виховання в школі. Київ: ІЗМН, 1997. 152 с.
22. Ровний А. С. Сенсорні механізми управління точнісними рухами людини: монографія. Харків: ХаДІФК, 2001. 220 с.

23. Булич Э. Г., Мурахов И. В. Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции. Київ: Олімпійська література, 2003. 424 с.
24. Язловецький В. С. Фізіологічні основи фізичного виховання: навчальний посібник. Кіровоград: ВЦ КДПУ ім. Винниченка, 2001. 164 с.
25. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): учеб. для ин-тов физ. культуры. Москва: ФиС, 1991. 543 с.
26. Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека. Под ред. И. В. Равич-Щербо. Москва: Педагогика, 1989. 254 с.
27. Лях В. И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. Москва: Терра-Спорт, 2000. 241 с.
28. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня М. М. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді: навч. посібник. Київ: Олімп. л-ра, 2011. 224 с.
29. Лях В. И., Кофман Л. Б., Мейсон Г. Б. Критерии оценки успеваемости учащихся и эффективности деятельности учителя физической культуры. Минск, 2012. 21 с.
30. Волков Л. В. Физическое воспитание учащихся. Київ: Здоровья, 1988. 184 с.
31. Дарская С. С. Понятие «норма» при индивидуальной оценке соматических признаков. Индивидуальность человека. Пермь, 2008. С. 46-59.
32. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. Київ: Олімпійська література, 2001. 439 с.
33. Бондаревский Е. Я., Ханкельдиев Ш. Х. Физическая подготовленность учащейся молодежи. Ташкент: Медицина, 2006. 208 с.
34. Єдинак Г. А., Скавронський О. П., Мисів В. М. Фізична підготовка у військових ліцях: монографія. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О. А., 2012. 350 с.

35. Арєф'єв В. Г., Єдинак Г. А. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту): навч. посібник для студ. навч. закладів II-IV рівнів акредитації. 2-е вид. перероб. і доп. Кам'янець-Подільський: Абетка-НОВА, 2007. 384 с.
36. Баландин В. И., Блудов Ю. М., Плахтиенко В. А. Прогнозирование в спорте. Київ: Олімп. л-ра, 2006. 192 с.
37. Бойко В. В. Целенаправленное развитие двигательных способностей. Москва: ФиС, 1987. 144 с.
38. Концепция физического воспитания и здоровья детей и подростков. Под ред. В. И. Ляха, Г. Б. Мейксона, Л. Б. Кофмана. Минск, 2012. 24 с.
39. Абрамовский А. З. Специфика двигательной подготовленности как основа дифференцированного подхода в процессе занятий по физическому воспитанию. Дифференцированный подход в физическом воспитании студентов педагогических институтов: Межвуз. сб. науч. трудов. Санкт-Петербург, 2016. С. 3-8.
40. Іващенко О. В. Теоретико-методичні основи моделювання процесу навчання та розвитку рухових здібностей у дітей: автореф. дис... д-ра. пед. наук: 13.00.02. Чернігівський національний педагогічний ун-т імені Т. Г. Шевченка. Чернігів, 2017. 40 с.
41. Кокун О. М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: монографія. Київ: Міленіум, 2004. 265 с.
42. Іванова Л. І., Путров С. Ю., Карпюк Р. П. Теорія і методика оздоровчої фізичної культури: навч. посібник. Київ: Козарі, 2010. 276 с.
43. Іващенко Л. Я., Благий А. Л., Усачев Ю. А. Программирование занятий оздоровительным фитнесом. Київ: Наук. світ, 2008. 198 с.
44. *Comprehensive School Physical Activity Programs* (2009). National Association for Sport and Physical Education. Updated on March.
45. Фурман Ю. М. Корекція аеробної та анаеробної лактатної продуктивності організму молоді біговими навантаженнями різного режиму:

автореф. дис... д-ра біол. наук: 14.03.13. Київський національний ун-т імені Тараса Шевченка. Київ, 2003. 31 с.

46. Хоули Е. Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса. Київ: Олімп.л-ра, 2004. 376 с.

47. Єлісеєва Д. С. Інноваційна технологія зміцнення здоров'я дітей старшого шкільного віку в процесі самостійних занять фізичним вихованням: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту. Дніпропетровськ, 2016. 21 с.

48. Пирогова Е. А., Калинин В. М. Допустимые величины физических нагрузок для программ оздоровительной физической тренировки. Теория и пр. физ. культ. 1988. № 4. С. 36-39.

49. Качан О. А. Особливості психофізіологічного та фізичного здоров'я учнів професійно-технічного училища. Теорія та методика фізичного виховання. 2009. № 8. С. 8-11.

50. Левандовська Л. Ю. Диференціація фізичного виховання підлітків з урахуванням психофізичних особливостей: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02 «ДВНЗ «Прикарпатський національний ун-т імені Василя Стефаника». Івано-Франківськ, 2017. 19 с.

51. Носко М. О. Здоров'язберезувальні технології у фізичному вихованні: монографія. Київ: СПД Чалчинська Н. В., 2014. 340 с.

52. Поташнюк І. В. Школа сприяння здоров'ю: теорія, практика, методи дослідження: навч.-метод. посібник. Луцьк: Надстир'я, 2006. 144 с.

53. Wilmore, J. H., Costill, D. L., Kenney, L. W. (2012). *Physiology of sports and exercise*. 5th ed. Champaign, IL: Human Kinetics.

54. Schmidt, R. A., & Lee, T. (2013). *Motor learning and performance: from principles to application*. Champaign, IL: Human Kinetics.

55. Sands, R. R. (2012). *The anthropology of sports and human movement: a biocultural perspective*. Ed. by R. R. Sands, L. R. Sands. London: Lexington Books.

56. Аршавский И. А. Физиология развития детей. Москва, 2005. 65 с.
57. *Get Active ! Physical Education, Physical Activity and Sport for Children and Young People: A Guiding Framework* (2012). Published by The Professional Development Service for Teachers and funded by The Teacher Education Section. Roinn: Department of Education and Skills Ireland. — (режим доступа 28.06.2017)
58. Wuest, D. A., Bucher, Ch. A. (2005). *Foundations of physical education and sport*. Mosby: Year Book Inc.
59. Душанин С. А. Программы и критерии диагностики реализуемости потенциальных возможностей как одного из факторов внутренней структуры физической работоспособности в норме и патологии. Медицинские проблемы физической культуры, 1996. Вып. 21. С. 47-53.
60. Єдинак Г. А., Скавронський О. П., Мисів В. М. Фізична підготовка у військових ліцях: монографія. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О. А., 2012. 350 с.
61. Дубогай О. Д., Завидівська Н. Н. Фізичне виховання і здоров'я: навч. посібник. Київ: УБС НБУ, 2012. 270 с.
62. Дутчак М. В., Круцевич Т. Ю., Трачук С. В. Концептуальні напрями вдосконалення системи фізичного виховання школярів і студентів для впровадження здорового способу життя. Спортивний вісник Придніпров'я. 2010. № 2. С. 116-119.
63. Маліков М. В., Богдановська Н. В., Сватъев А. В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні та спорті: навч. посібник. Запоріжжя: ЗНУ, 2006. 246 с.
64. Романенко В.А. Двигательные способности человека. Донецк: Новый мир. УКЦентр, 1999. 336 с.
65. Марчик В. І., Мінжоріна І. Л. Функціональні проби та індекси в дослідженні фізичного стану людини: метод. рекомендації. Кривий Ріг: КДПУ, 2016. 64 с.

66. Стратегии и рекомендации по здоровому образу жизни и двигательной активности: сб. материалов ВООЗ. Сост. Е. В. Имас, М. В. Дутчак, С. В. Трачук. Київ: Олімп. л-ра, 2013. 528 с.
67. Суббота Ю. В. Оздоровчі рухові програми занять фізичною культурою і спортом: практ. посібник. Випуск 1. Київ: КНЕУ, 2007. 164 с.
68. Міхеєнко О. І. Загальна теорія здоров'я: навч. посібник. Суми: Університетська книга, 2017. 156 с.
69. Носко М. О., Браташ С. В. Педагогічні основи застосування здоров'язберезувальних технологій у навчальному процесі на уроках фізичної культури в загальноосвітніх школах. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2016. Випуск 1(21). С. 116-119.
70. Hardman, K. (2011). *Contemporari issues in phisical education*. Mayer & Mayer Verlag.
71. Murray, T. D., Eldridge, J., Kohl, H. W. (2017). *Foundations of Kinesiology: A Modern Integrated Approach*. Champaing, IL: Human Kinetics.
72. Thomas, J. R., Nelson, J. K., & Silverman, S. J. (2011). *Research methods in physical activity*. 6th ed. Champaign, IL: Human Kinetics.
73. Шиян Б. М., Єдинак Г. А., Петришин Ю. В. Наукові дослідження у фізичному виховання та спорті: навч. посібник. 2-е вид., стереот. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута», 2013. 280 с.
74. Носко М. О., С. В. Гаркуша, І. А. Бріжата. Метрологічний контроль у фізичному вихованні і спорті: навч. посібник. Київ: «МП Леся», 2012. 264 с.