

УДК 796.411:373.5

## **МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ОЗДОРОВЧОЇ ГІМНАСТИКИ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В УЧНІВ 5-6 КЛАСІ**

*Жуковський Євгеній, Жуковська Маргарита, Айуц Валентина*

Анотація. **Актуальність дослідження.** Гімнастика є однією з найдавніших систем фізичних вправ, спрямованих на гармонійний розвиток людини. Ця діяльність постійно розвивається і є найбагатшим та універсальним інструментом впливу на фізичну активність людини завдяки великому різноманіттю фізичних вправ. Гімнастика залишається невід'ємною складовою навчальних програм з фізичної культури. Очевидно, що відсутність чітких ліній розвитку змістових аспектів загальнорозвивальної гімнастики в програмах для учнів п'ятих-одинадцятих класів, а також скорочення загального обсягу гімнастики у змісті програм, є однією з ключових причин зниження рівня рухової культури серед школярів. Усе вищеперераховане вимагає змін до традиційної системи освіти.

На сьогоднішній день у суспільстві існує чітке розуміння необхідності ведення здорового способу життя та впровадження фізичної активності як у шкільне так і позашкільне життя дітей. Науковці, вчителі та батьки наголошують на важливості ролі фізичної культури для забезпечення здоров'я молодого покоління. Усе це створює позитивні умови для інноваційних змін в галузі фізичного виховання школярів.

Ефективність навчання визначається не лише кількістю засвоєних знань щодо здоров'я та побудови тіла, але і ставленням учнів середньої школи до фізичної діяльності та їхнім мотиваційним потребам.

Мета дослідження – полягає в експериментальній перевірці ефективності використання засобів та методів оздоровчої гімнастики на уроках фізичної культури з учнями 5-6 класів. У роботі були використані наступні **методи дослідження**: аналіз літературних джерел та документальних матеріалів; соціологічні методи дослідження; медико-біологічні методи дослідження; педагогічні; методи математичної статистики. Результати дослідження

доводять, що розроблена нами методика позитивно впливає на показники фізичної підготовленості учнів 12-13 років.

**Ключові слова:** фізичні якості, учні середньої школи, загальнорозвивальні вправи, фізична підготовленість, здоров'я.

Annotation. **Zhukovskiy Y. The use of recreational gymnastics** in physical education lessons for 5th-6th **grade pupils.**

**Relevance of the research.** Gymnastics is the systems of physical exercises. It is aimed at the harmonious development of a person. This activity is constantly developing and is the richest and most versatile tool for influencing a person's physical activity due to the great variety of physical exercises. Now, gymnastics remains an integral part of educational programs in physical culture. It is obvious that the lack of clear lines of development of the content aspects of general developmental gymnastics in the programs for pupils of the fifth to eleventh grades, as well as the reduction of the total volume of gymnastics in the content of the programs, is one of the key reasons for the decrease in the level of motor culture among schoolchildren. All of the above requires changes to the traditional education system. To date, there is a clear understanding in society of the need to lead a healthy lifestyle and introduce physical activity into both the school and extracurricular life of schoolchildren. Scientists, teachers and parents emphasize the importance of the role of physical culture in ensuring the health of the younger generation. All this creates positive conditions for innovating changes in the field of physical education of schoolchildren.

The effectiveness of education is determined not only by the amount of acquired knowledge about health and body building, but also by the attitude of high school students to physical activity and their motivational needs.

**The purpose of the article** is to substantiate and experimentally verify the effectiveness of the use of recreational gymnastics in physical education lessons with middle-aged pupils. The following **methods** were used in the research: analysis of literary sources and documentary materials; sociological research methods; medical and biological research methods; pedagogical (testing, experiment); methods of

mathematical statistics. The results of the study prove that the method developed by us has a positive effect on the indicators of physical fitness of 12-13 year old pupils.

Keywords: physical qualities, middle school pupils, general developmental exercises, physical fitness, health.

**Постановка проблеми.** Сучасний етап розвитку суспільства характеризується погіршенням стану здоров'я населення України, зокрема молоді. Державна стратегія, схвалена Президентом України, та діє до 2025 року, покликана вирішити дану проблему. Вважаємо, що одним з актуальних завдань Державної стратегії є модернізація системи фізичного виховання в закладах освіти. Для сприяння реалізації програми розвитку є поєднання гармонійного фізичного розвитку та необхідним рівнем рухової активності школярів 5-6 класів. На нашу думку, щоб вирішити ці питання, необхідно звернути увагу на новітні інтегровані підходи до проведення уроків фізичного виховання, що орієнтовані на спорт та здоров'я населення.

Для вирішення проблеми недостатньої рухової активності необхідно акцентувати увагу на фізичній культурі і спорті, оскільки вони є важливими чинниками збереження та покращення здоров'я, всебічного розвитку, підвищення працездатності, а також підвищення стійкості організму до захворювань різної природи. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми, на нашу думку, є збільшення уваги до процесу фізичного виховання засобами оздоровчої гімнастики та розробку нових методів і форм занять.

#### **Аналіз останніх досліджень та публікацій**

Недостатня рухова активність учнів призводить до погіршення їхнього здоров'я та погіршення фізичної підготовленості. Показники захворюваності учнів початкової та середньої школи не суттєво відрізняються між хлопцями і дівчатами. Однак вони зростають протягом навчального року від 1,4-1,7 разів у школярів молодшого віку до 2,6-2,9 разів в учнів середньої школи.

Більшість учнів середньої школи мають різні мотиви для занять фізичною активністю взимку. Найпоширеніші з них включають зміцнення здоров'я (65,3%), розвиток фізичних якостей (42,4%), покращення фігури (36,0%),

спілкування з друзями (22,0%). Найбільш поширені, та улюблені серед школярів 5-6 класів, є наступні види діяльності на уроках фізичної культури: футбол (49,7%), волейбол (36,3%), баскетбол (29,4%).

А. Сутулою [16] була створена та впроваджена в навчально-виховний процес комплексна програма профілактики та корекції різних вад постави у школярів середньої школи. Задля підвищення рівня працездатності та фізичної активності школярів, науковці [2, 9] наполегливо рекомендують впровадження модуля «Оздоровча ходьба і біг», що базується на трьох моделях фізичної активності. Деякі дослідники [6, 11, 14] вказують на недостатність теоретичних знань учнів 5-6 класів та рекомендують, створення сприятливих умов для активізації їхньої пізнавальної діяльності з метою покращення ефективності уроків фізичної культури в школі.

З метою реалізації оздоровчої спрямованості фізичного виховання учнів, Т. Круцевич [9] пропонує поділити навчальний процес школярів на шість періодів: вступний, підготовчий, основний (I семестр); підготовчий, основний, перехідний (II семестр та літні канікули).

Наукові дослідження щодо роботи з дітьми в позаурочний були опубліковані багатьма вченими [11]. Бутенко Г [3] зазначає, що лише 14 % учнів вдосконалюють фізичний стан до початку навчального року, у 23 % стан залишається на тому ж рівні, а у 63 % погіршується. Її дослідження також показують, що 7,9 % школярів витрачають свій вільний час раціонально-діяльнісно, 29,0 % –раціонально-споживацьки, 35,0 % – пасивно-споглядово, а 28,1 % – нераціонально [12].

Москаленко Н. [11], що уроки фізичної культури не забезпечують повноцінного оздоровчого ефекту та формування стійкої звички до здорового способу життя, саме тому необхідні інші форми занять, які проводяться поза межами школи або в позаурочний час. Фахівець пропонує використовувати туризм оздоровчо-рекреаційного спрямування для роботи з учнями. Мудрик С. [12] обговорює необхідність оптимізації фізичного виховання

школярів за рахунок більш широкого впровадження елементів туризму та орієнтування.

Для успішної реалізації цих напрямів удосконалення системи фізичного виховання школярів, особливо у позанавчальних формах фізичної активності та дозвілєвій діяльності, необхідно сформувавши мотивацію у учнів до здорового способу життя й фізичної активності.

Аналіз спеціальної літератури показує, що розробка та впровадження в практику фізичного виховання учнів різноманітних методик, технологій навчання та виховання розглядається як одна з найбільш актуальних проблем. Такі технології віддзеркалюють сучасну освітню парадигму, яка переходить від «знань» (характеризованих кількістю знань) до «компетенцій» (характеризованих якістю знань та здатністю їх самостійно застосовувати) [10]. Такий підхід відповідає основним положенням Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392.

За думкою деяких дослідників [6, 9], технології, що використовуються в системі фізичного виховання, розглядається як сукупність методів, форм і прийомів організації навчання учнів, а також усі напрями діяльності загальноосвітнього закладу у формуванні, підтримці та зміцненні їхнього здоров'я. Оздоровчі технології охоплюють систему заходів, спрямованих на поліпшення фізичного стану та здорового способу життя школярів. Вона підкреслює, що такі технології повинні базуватися на наукових підґрунтях, професійній компетентності учасників освітнього процесу, системності та структурності, ефективності і економічності, керованості, відтворюваності, а також включати чотири етапи впровадження:

Концептуальний.

Організаційний.

Діагностичний.

Програмно-методичний.

Не дивлячись на широкий інтерес вчених до створення педагогічних технологій, на сьогоднішній день існує недостатня кількість таких технологій, які б забезпечували виконання завдань шкільної програми з предмету «Фізична культура», щодо формування культури рухової діяльності учнівської молоді за допомогою інноваційних та інваріантних компонентів програми. Особливо це стосується школи, де відношення між інваріантним та варіативним матеріалом предмету «Фізична культура» становить приблизно 60:40%, і в старшій школі, де це відношення складає близько 50:50% [4, 5].

Матеріал і методи дослідження.

Мета дослідження полягала у науковому обґрунтуванні та експериментальній перевірці застосування засобів оздоровчої гімнастики на їх ефективність на уроках фізичної культури з учнями 5-6 класів.

Відповідно до мети дослідження перед нами були поставлені наступні завдання:

1. Здійснити науково-теоретичний аналіз наукової та методичної літератури з проблем дослідження.
2. Визначити особливості рухової активності учнів середнього віку
3. Розробити та здійснити аналіз ефективності впровадження методики використання засобів оздоровчої гімнастики за показники фізичного стану учнів середнього віку.

З метою вирішення поставлених завдань нами були використані наступні методи дослідження: аналіз літературних джерел; соціологічні методи дослідження; медико-біологічні методи дослідження; педагогічні та методи математичної статистики.

Для досягнення цих цілей ми розробили анкети згідно зі стандартними методиками соціологічних опитувань. Метод анкетування дозволив нам підвищити об'єктивність інформації щодо педагогічних фактів, явищ та процесів, їх типовість, оскільки передбачав збір інформації від якнайбільшої кількості опитаних учнів. Дослідження було проведено методом стандартизованого анкетного опитування, що дало нам змогу визначити

інтереси та зайнятість школярів у позаурочний час, секції, які вони відвідують, та кількість разів, коли це відбувається. Анкетування було проведено на початку педагогічного дослідження серед учнів ліцею №12 м. Житомира ім. С. Ковальчука.

Антропометричні вимірювання здійснювалися за допомогою стандартного інструментарію, який відповідав загальноприйнятим методикам [1]. Для визначення відповідності маси і довжини тіла використовувався індекс Кетле (ІК), що був розрахований за формулою:

$$ІК = \frac{МТ}{Р}$$

ІК – індекс Кетле (у.о.);

МТ – маса тіла (г);

Р – довжина тіла стоячи (см).

Оцінка результатів була здійснена, шляхом порівняння розрахункового значення з табличним, що дало можливість віднести їх до одного з п'яти рівнів.

Фізіологічні методи дослідження були спрямовані на визначення функціонального стану дихальної та серцево-судинної систем. Оцінка стану серцево-судинної системи здійснювалась шляхом визначення показників ЧСС та АТ у стані спокою.

Реакцію серцево-судинної системи на фізичні навантаження визначали за результатами значень проби Руф'є.

З метою **оцінки фізичної підготовленості учнів** п'ятих - шостих класів, як одного з критеріїв формування у них культури рухової діяльності, використовувалися різні тести, які базувалися на фізичних вправах основної гімнастики та були рекомендовані навчальною програмою. Ось деталі цих тестів:

Для вимірювання швидкісно-силових якостей використовувався тест «Стрибок у довжину з місця». Для вимірювання розвитку сили

використовувався тест «Згинання і розгинання рук в упорі лежачи від підлоги». Для вимірювання швидкості використовувався тест «Біг 30 метрів». Для вимірювання спритності використовувався тест «Човниковий біг 4x9 метрів». Для вимірювання розвитку гнучкості був використаний тест «Нахил тулуба вперед з положення сидячи». Для вимірювання швидко-силової витривалості використовувався тест «Стрибки через скакалку протягом 1 хвилини». Для оцінки результатів цих тестів були встановлені певні нормативи відповідно до рівня фізичної підготовленості учнів.

Педагогічний *експеримент* був розділений на два послідовні етапи. Перший етап включав в себе оцінку фізичної підготовленості учнів 5-6 шостих класів ліцею № 12 у місті Житомир. Оцінка проводилася на основі стандартних навчальних нормативів, які були передбачені в шкільній програмі. Паралельно проводилася оцінка техніки виконання вправ, які належать до основної гімнастики. Додатково, вивчалися теоретичні питання щодо зацікавленості учнів фізичними вправами та іншими видами рухової активності. Цей підхід дав змогу об'єктивно визначити групи для подальших експериментів. На другому етапі експерименту була запроваджена розроблена методика щодо формування культури рухів у процесі фізичного виховання учнів 10-12 років, з метою оцінювання її ефективності.

### **Результати дослідження.**

Нами була розроблена відповідна методика, яка передбачала використання в процесі вивчення дисципліни «Фізична культура» наступних завдань: а) послідовне ускладнення основних гімнастичних вправ під час проведення підготовчої частині уроку, б) проведення змагальних конкурсів, наприкінці кожного вивченого модулю, з метою поліпшення емоційного стану учнів та оцінки рівня фізичної активності, в) створення умов для самостійного складання та проведення комплексів загальнорозвивальних вправ на основі вивченого матеріалу.

Розроблена методика передбачала послідовне використання різних видів стройових вправ, різновидів ходьби, бігу, стрибків. Стройові вправи



виконувались усіма учнями одночасно, у групах або окремо, і мали на меті формування правильної постави, сприяли вихованню дисциплінованості, організованості, розвиненню почуття темпу та ритму, узгодженості в діях.

Протягом навчального року учні виконували стройові вправи під час руху та на місці. Також були створені спеціальні комплекси стройових вправ, які включалися в підготовчу частину уроку. Використання цих комплексів допомагало удосконалювати техніку виконання стройових вправ учнями та формувати правильну поставу.

З метою підвищення інтересу учнів до стройових вправ та покращення їх виконання використовувався змагально-ігровий метод. Учні були поділені на команди для проведення змагань з метою визначення найкращого виконання вправ. Змагання проводилися у різних формах, таких як паралельні колони або шеренги з вибуванням або без вибування, але із застосуванням штрафних очок, які визначали переможця в змаганні. У подальшому учні залучалися до командних завдань, які включали перешикування та переміщення. Ці методи допомагали створити культуру рухової діяльності серед школярів та підвищували їхній інтерес до фізичної культури.

У підготовчій частині уроку були розроблені комплекси загальнорозвивальних вправ, які передбачали щотижневе ускладнення вправ, які супроводжувалися контролем.

Аналіз отриманих даних свідчить про відсутність статистично значимих відмінностей ( $p \geq 0,05$ ) у рівні розвитку вище зазначеної якості між показниками, отриманими на початку та наприкінці експерименту.

Під час дослідження впливу занять оздоровчою гімнастикою на показники фізичного стану учнів середнього віку встановлено, що розроблена нами методика позитивно впливає на показники фізичної підготовленості учнів 5-6 класів, особливо на показники сили та швидкісно-силових здібностей, рівень яких протягом експерименту зріс. Так дані результатів тесту «Стрибок у довжину з місця» свідчать про приріст показників з оцінки «добре» на оцінку «відмінно».

## **Дискусія.**

Аналіз науко-методичної літератури засвідчив, що сучасні соціально-економічні умови вимагають високого рівня фізичного розвитку, працездатності та функціонального стану організму, зокрема учнів. Питання вибору методів та засобів фізичного виховання, спрямованих на досягнення найвищого рівня корекції здоров'я під час занять фізичною культурою, набувають особливого значення. Традиційні підходи потребують суттєвих змін. Особливо це стосується класичних уроків фізичної культури. Дослідження показують тісний зв'язок між здоров'ям дітей та їхнім фізичним розвитком.

## **Висновки.**

Розроблена методика, позитивно впливає на фізичні якості учнів 10-12 років, покращуючи їх загальний фізіологічний та психолого-мотиваційний стан.

**Перспективи подальших досліджень** вбачаємо у використанні оздоровчої гімнастики на уроках фізичної культури в учнів старших класів.

## **Література та джерела:**

1. Ареф'єв В.Г. Теорія та методика викладання гімнастики: підруч. / В.Г. Ареф'єв, В.Ф. Шегімага, І.А. Терещенко. – К. : Центр учбової літератури, 2015. – 330 с.

2. Архипов О.А. Визначення автентичності рухових тестів у фізичному вихованні молодших школярів / О. А. Архипов, С.О. Архипов, О.В. Омельчук, В.П. Краснов, І.І. Половников // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15: Науково – педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). -2019. - Вип 9(117)19. С. 27–33.

3. Бутенко Г.О. Підвищення фізичного стану дітей молодшого шкільного віку засобами оздоровчого туризму в процесі фізичного виховання [автореферат]. Київ: Національний університет фізичного виховання і спорту України. 2016. 24 с.

4. Дейнеко А.Х. Основна гімнастика в школі (5-6 класи): [навч.- метод. посіб] / А.Х. Дейнеко, В.О. Сутула. – Х. : ХДАФК, 2015. – 108 с.
5. Дейнеко А.Х. Фізична підготовленість учнів п'ятих класів у традиційній системі фізичного виховання: стан, особливості, перспективи / А.Х. Дейнеко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія №15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – 2015. – Вип. 8 . – С. 14 – 18.
6. Кожедуб Т. Інноваційні технології теоретичної підготовки з фізичного виховання учнів при переході з молодшої в середню школу / Т. Кожедуб // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2014. – № 2. – С. 52–56.
7. Костюкевич В.М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту) : навч. посіб. / В.М. Костюкевич. - Вінниця: Планер, 2014. - С.31-34.
8. Круцевич Т. Мотивація у учнів 6–9 класів до уроків фізичної культури / Т. Круцевич, О. Іщенко, Т. Імас // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2014. – № 2. – С. 68–72.
9. Круцевич Т. Періодизація фізичної підготовки школярів в умовах навчального процесу / Т. Круцевич, А. Нападій, С. Трачук // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2014. – № 1 (191). – С. 60–67.
10. Марченко С.І. Методика розвитку сили у хлопчиків молодшого шкільного віку засобами рухливих ігор / С.І. Марченко, В.А. Іщенко // Теорія та методика фізичного виховання. - №3. – 2016. С. 19–26.
11. Москаленко Н. Активізація пізнавальної діяльності школярів на уроках фізичної культури / Н. Москаленко, Т. Кожедуб, В. Савченко // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2014. – № 1 (191). – С. 77–80.
12. Мудрик С. Сучасний стан здоров'я дітей молодшого шкільного віку / С. Мудрик // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. праць. – 2012. – №2 (18). – С. 183–187.

13. Сороколіт Н.С. Ставлення учнів 5–9 класів до свого здоров'я та до уроків фізичної культури / Н. С. Сороколіт // Спортивна медицина. – 2014.– №1. – С. 47-51.

14. Сороколіт Н.С. Удосконалення фізичного виховання учнів 5-9 класів із застосуванням варіативних модулів навчальної програми : автореф. дис. ... канд. наук фіз. виховання та спорту : 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Н. С. Сороколіт. – Л., 2015. – 19 с.

15. Сутула А.В. Фізичне виховання учнів п'ятих і шостих класів з порушеннями постави : дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту :24.00.02 / Сутула Анастасія Василівна. – Х., 2014. – 319 с.

16. Теорія і методики викладання гімнастики: навч.-метод. посіб. / укладачі: Мичка І. В., Булгаков О. І., Жуковський Є. І., Гедзюк Д. О. 2020, 103 с.

17. Черняков В.В., Желізний М.М. Гімнастика та методика її викладання» (курс лекцій з навчальної дисципліни): навчальний посібник для студентів факультетів фізичного виховання. – Чернігів: ЧНПУ імені Т.Г. Шевченка, 2017. – 264 с.

### **References**

1. Arefiev V. H. Teoriia ta metodyka vykladannia himnastyky: pidruch. / V. H. Arefiev, V. F. Shehimaha, I. A. Tereshchenko. – К. : Tsentr uchbovoi literatury, 2015. – 330 s.

2. Arkhypov O.A. Vyznachennia avtentychnosti rukhovykh testiv u fizychnomu vykhovanni molodshykh shkoliariv / O. A. Arkhypov, S. O. Arkhypov, O. V. Omelchuk, V.P. Krasnov, I. I. Polovnykov // Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. Serii 15 : Naukovo – pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport). -2019. - Vyp 9(117)19. S. 27–33.

3. Butenko H. O. Pidvyschennia fizychnoho stanu ditei molodshoho shkilnoho viku zasobamy ozdorovchoho turyzmu v protsesi fizychnoho vykhovannia [avtoreferat]. Kyiv: Natsionalnyi universytet fizychnoho vykhovannia i sportu Ukrainy. 2016. 24 s.

4. Deineko A. Kh. Osnovna himnastyka v shkoli (5–6 klasy) : [navch.- metod. posib] / A. Kh. Deineko, V. O. Sutula. – Kh. : KhDAFK, 2015. – 108 s.

5. Deineko A. Kh. Fizychna pidhotovlenist uchniv p'iatykh klasiv u tradytsiinii systemi fizychnoho vykhovannia: stan, osoblyvosti, perspektyvy / A. Kh. Deineko // Naukovyi chasopys Natsionalnogo pedahohichnogo universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriiia №15, Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport). – 2015. – Vyp. 8 . – S. 14 – 18.

6. Kozhedub T. Innovatsiini tekhnolohii teoretychnoi pidhotovky z fizychnoho vykhovannia uchniv pry perekhodi z molodshoi v seredniu shkolu / T. Kozhedub // Sportyvnyi visnyk Prydniprov'ia. – 2014. – № 2. – S. 52–56.

7. Kostiukevych V. M. Teoriia i metodyka sportyvnoi pidhotovky (na prykladi komandnykh ihrovykh vydiv sportu) : navch. posib. / V.M. Kostiukevych. - Vinnytsia: Planer, 2014. - S.31-34.

8. Krutsevych T. Motyvatsiia u uchniv 6–9 klasiv do uroktiv fizychnoi kultury / T. Krutsevych, O. Ishchenko, T. Imas // Sportyvnyi visnyk Prydniprov'ia. – 2014. – № 2. – S. 68–72.

9. Krutsevych T. Periodyzatsiia fizychnoi pidhotovky shkolariv v umovakh navchalnogo protsesu / T. Krutsevych, A. Napadii, S. Trachuk // Sportyvnyi visnyk Prydniprov'ia. – 2014. – № 1 (191). – S. 60–67.

10. Marchenko S. I. Metodyka rozvytku syly u khlopchykiv molodshoho shkilnogo viku zasobamy rukhlyvykh ihor / S.I. Marchenko, V.A. Ishchenko // Teoriia ta metodyka fizychnoho vykhovannia. - №3. – 2016. S. 19–26.

11. Moskalenko N. Aktyvizatsiia piznavalnoi diialnosti shkolariv na urokakh fizychnoi kultury / N. Moskalenko, T. Kozhedub, V. Savchenko // Sportyvnyi visnyk Prydniprov'ia. – 2014. – № 1 (191). – S. 77–80.

12. Mudryk S. Suchasnyi stan zdorov'ia ditei molodshoho shkilnogo viku / S. Mudryk // Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorov'ia u suchasnomu suspilstvi : zb. nauk. prats. – 2012. – №2 (18). – S. 183–187.

13. Sorokolit N.S. Stavlennia uchniv 5–9 klasiv do svoho zdorov'ia ta do urokov fizychnoi kultury / N. S. Sorokolit // Sportyvna medytsyna. – 2014.– №1. – S. 47–51.

14. Sorokolit N.S. Udoskonalennia fizychnoho vykhovannia uchniv 5–9 klasiv iz zastosuvanniam variatyvnykh moduliv navchalnoi prohramy : avtoref. dys. ... kand. nauk fiz. vykhovannia ta sportu : [spets.] 24.00.02 «Fizychna kultura, fizyчне vykhovannia riznykh hrup naselennia» / N. S. Sorokolit. – L., 2015. – 19 s.

15. Sutula A.V. Fizyчне vykhovannia uchniv p'iatykh i shostykh klasiv z porushenniamy postavy : dys. ... kand. nauk z fiz. vykhovannia ta sportu :24.00.02 / Sutula Anastasiia Vasylivna. – Kh., 2014. – 319 s.

16. Teoriia i metodyky vykladannia himnastyky: navch.-metod. posib. / ukladachi: Mychka I. V., Bulhakov O. I., Zhukovskyi Ye. I., Hedziuk D. O. 2020, 103 s.

17. Cherniakov V.V., Zheliznyi M.M. Himnastyka ta metodyka yii vykladannia» (kurs lektsii z navchalnoi dystsypliny): navchalnyi posibnyk dlia studentiv fakultetiv fizychnoho vykhovannia. – Chernihiv: ChNPU imeni T.H. Shevchenka, 2017. – 264 s.