

Людмила Черкашина
lcherkashina1983@i.ua

Способи розвитку силових якостей дівчат старшого шкільного віку засобами тераробіки

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)

Анотації:

Актуальність дослідження зумовлена потребою пошуку й обґрунтування нових засобів розвитку сили в дівчат старшого шкільного віку. Мета роботи – виявити способи оптимізації силової підготовки старшокласниць на уроках фізичної культури засобами тераробіки. Результати дослідження. Силові здібності – найважливіші види рухових якостей старших школярів, які впливають на всі сторони фізичної підготовленості. Протягом останніх років простежуємо тенденцію до зниження рівня розвитку сили в дівчат-старшокласниць. Тому постає необхідність пошуку нових нетрадиційних засобів розвитку силових якостей. Висновки. Досить популярним і перспективним засобом силової підготовки дівчат є тераробіка, що включає танцювальні рухи, які виконуються в аеробному режимі, у поєднанні із силовою гімнастикою й стретчингом. Порівняно з класичними силовими вправами, застосування терасетів дає можливість підвищувати емоційний фон занять, легко регулювати навантаження відповідно до індивідуальних можливостей дівчат. Поступове зменшення довжини терасетів уможливило розвиток не лише силової витривалості, але й коригування статури людини.

Людмила Черкашина. Пути развития силовых качеств девушек старшего школьного возраста средствами тераробики. Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска и обоснования новых средств развития силы у девушек старшего школьного возраста. Цель статьи – определить пути оптимизации силовой подготовки старшеклассниц на уроках физической культуры средствами тераробики. Результаты работы. Силовые способности – важнейшие виды двигательных качеств старшеклассников, которые влияют на все стороны физической подготовленности. В течение последних лет наблюдаем тенденцию снижения уровня развития силы у девушек-старшеклассниц. Поэтому возникает необходимость поиска новых нетрадиционных средств развития силовых качеств. Выводы. Достаточно популярным и перспективным средством силовой подготовки девушек есть тераробика, что включает танцевальные движения, которые выполняются в аэробном режиме, в сочетании с силовой гимнастикой и стретчингом. По сравнению с классическими силовыми упражнениями, применения терасетов дает возможность повышать эмоциональный фон занятий, легко регулировать нагрузку в соответствии с индивидуальными возможностями девушек. Постепенное уменьшение длины терасетов позволяет развивать не только силовую выносливость, но и корректировать фигуру человека.

Liudmyla Cherkashyna. The Ways of Developing of Power Qualities of the Girls Teenagers by Means of Terarobics. The topicality of research is conditioned by the necessity of search and reasoning of the new means of strength capabilities of the girls teenagers. The objective of the research is to find out the ways of optimisation of the strength training among the girls at the physical training lessons by means of terarobics. The results of investigation. The strength abilities are ones of the most important kinds of the motional qualities of teenagers which influence on the all sides of the physical conditioning. During the last years it is observed the tendency of decreasing level of strength developing among the girls. That is why there is the necessity of searching of the new non traditional means of strength developing. The conclusion. Terarobics is very popular and perspective means of the girls strength training which includes dance moves performed in aerobic regime with the combination of power gymnastics and stretching. In comparison with classical weightlifting exercises the using of terasetes gives the opportunity to increase the emotional atmosphere of the lessons. It also helps to control easily the physical loading according to the individual possibilities of the girls. The gradual redaction of the terasetes" long allows to develop not only staing power but also to adjust men"s figure.

Ключові слова:

силові якості, фізичні навантаження, засоби, тераробіка, дівчата старшого шкільного віку.

силовые качества, физические нагрузки, средства, тераробика, девушки старшего школьного возраста.

trengh qualities, physical loading, means, terarobics, senior girls.

Вступ. Зміцнення здоров'я, підвищення рівня фізичної підготовленості учнівської молоді, залучення її до здорового способу життя – це сьогодні найгостріші проблеми соціальної політики [3; 7; 11]. Особливого значення вони набувають у шкільному віці, коли закладаються основи майбутнього здоров'я й процвітання нації [13; 17; 20].

За даними науковців, за останнє десятиліття кількість учнів, котрі мають низьку оцінку фізичної підготовленості, збільшилася втричі й досягло в юнаків 50,8 %, у дівчат – 58,8 %. Лише 7 % учнівської молоді залучено до занять фізичною культурою й спортом. Критичний стан здоров'я молоді значною мірою спричинений низькими показниками рухової активності, що зумовлює потребу вдосконалення системи фізичного виховання в загальноосвітній школі [2; 9; 15; 18]. Фахівці в галузі фізичної культури вважають, що рухова підготовленість – це важливий компонент здоров'я учнів, а її поліпшення – одне з головних завдань фізичного виховання в школі. Особливо гостро зазначена проблема стосується дівчат, на яких покладено місію материнства та народження здорових дітей [9; 11].

Результати наукових досліджень свідчать, що після певної стабілізації показників фізичної підготовленості дівчат, яка досягається в 7–8 класах, у наступні роки спостерігається тенденція до регресивних змін. Тому рівень розвитку рухових якостей і функціональних можливостей у більшості випускниць середньої школи залишаються низькими й не відповідають вимогам, які висуває суспільство [4; 12].

Отже, розвиток силових якостей дівчат старшого шкільного віку потребує наукового обґрунтування в багатьох аспектах, а саме: змісту й послідовності навчання; правил добору відповідних засобів; диференціації методів відповідно до віку та рівня фізичної підготовленості, регулювання інтенсивності; засобів контролю.

Мета дослідження – виявити способи оптимізації силової підготовки старшокласниць на уроках фізичної культури засобами тераробіки.

Матеріал і методи дослідження – вивчення та аналіз педагогічної й науково-методичної літератури; бесіди з фахівцями; педагогічні спостереження.

Результати дослідження. Дискусія. Із давніх-давен люди виділяли переваги сили. Існує прямий зв'язок між силою м'язів і силою волі, силою характеру. Вольова, сильна людина володіє більш високими можливостями в будь-якій сфері діяльності, фізично сильна людина активна і в навчанні, і в праці. Рівень сили визначає певний морфофункціональний стан м'язової системи, що забезпечує, крім рухової функції організму, ще три життєво необхідні функції (корсетну, обмінну й насосну). Школярі з достатньо розвиненими силовими якостями швидше та краще освоюють програмний матеріал із фізичної культури [11; 20].

Негативно на здоров'я дітей впливає процес навчання в школах. Діти менше рухаються (ефект гіподинамії), унаслідок чого виникає дефіцит м'язової діяльності. Зростає необхідність засвоєння й переробки різноманітної інформації, а отже, збільшується перебування організму в статичних позах, перенапружується зоровий апарат. Ці фактори створюють передумови для розвитку в учнів відхилень у стані здоров'я: порушення постави, зору, підвищення артеріального тиску, накопичення надмірної маси тіла, що призводить до різних захворювань серцево-судинної, дихальної систем, порушення обміну речовин і т. ін.

До названих вище факторів потрібно віднести несприятливу екологічну обстановку, падіння життєвого рівня населення, а також зневажливе ставлення до здоров'я самих школярів, які зловживають алкоголем і курінням, що виразилось у втраті інтересу останніх до занять фізичною культурою. Нині регулярними заняттями спортом охоплено не більше 10 % молоді [10].

За останні роки опубліковано багато даних про недостатню фізичну підготовленість молоді. Відзначається низький рівень фізичної працездатності та недостатня функціональна підготовленість дітей, які закінчили школу [1; 9; 19]. Зміст програми для основної школи представлено лише базовими видами спорту, які найчастіше не враховують інтереси дітей, їхнє бажання займатися сучасними формами фізкультурно-оздоровчої роботи [4; 12]. Школярів усе більше цікавлять нові підходи до фізичного виховання, зокрема використання на уроках засобів різних видів фітнесу, аеробіки, тераробіки та ін. [4].

Одним із показників, що визначає здоров'я учнів, є фізична сила. Крім того, вона створює впевненість у собі, дає змогу впоратися з роботою, що потребує значних фізичних напружень, які є й завжди будуть у нашому житті [10; 19]. Під силою слід розуміти здатність людини переборювати опір чи протидіяти йому, завдяки роботі м'язів; прояв м'язових зусиль певної величини; біологічну основу всіх

рухових можливостей людини [5; 6; 16]. Загалом сила – це здатність людини долати певний опір чи протидіяти йому за рахунок діяльності м'язів.

Дослідники [4; 6; 14] відзначають, що школярі 9–11 класів мають недостатню швидкісну, силову, швидкісно-силову підготовку, що створює певні труднощі під час розучування нового матеріалу на уроках фізичної культури. У літературі, пов'язаній із вивченням фізичних якостей у шкільному віці, рекомендовано розвивати силу різними вправами або зовсім без обтяжень, або з обтяженнями дуже малої ваги [5; 8; 12; 16; 19].

Шкільний період часу найсприятливіший для розвитку силових здібностей людини. За 11 років перебування дитини в школі абсолютні показники сили його основних м'язових груп збільшуються на 200–500 і більше відсотків. Найвищими темпами зростають дані сили великих м'язів, тулуба, стегна, гомілки, стопи.

Результати численних досліджень широкого контингенту учнів, які проводилися протягом років, свідчать про низький розвиток силових здібностей дівчат старшого шкільного віку. Рівень розвитку силових якостей у більшості випускниць середньої школи залишається низьким і не відповідає вимогам, які висуває суспільство до фізичної підготовленості [6; 9; 14]. Науковці [5; 8] відзначають, що низька фізична підготовленість зумовлена малою руховою активністю школярів, яка прогресує з кожним роком.

Пошук найбільш раціональних засобів і методів силової підготовленості дівчат старшого шкільного віку – одне з першорядних завдань працівників фізичної культури загальноосвітніх установ. Труднощі підвищення рівня силової підготовленості дівчат зумовлені, насамперед, віковими змінами їхнього організму, які в дівчат мають свої особливості. Так, із дев'яти до 10 років простежуємо істотний приріст сили м'язів кисті й спини; із 10 до 12 років – сили всіх груп м'язів; в 11–12 – сили м'язів спини та ніг; із 12 до 13 – кисті та спини. Усі дослідження відзначають поступальну нерівномірну, залежну від віку і статі зміну «вибухової сили».

Підвищення рівня силової підготовленості дівчат залежить від уміння підібрати найбільш ефективні засоби та методи вдосконалення фізичних здібностей, у тому числі й м'язової сили. Численні дослідження визначають, що спрямований розвиток силових здібностей відбувається лише тоді, коли існує максимальне м'язове напруження. На думку науковців [4; 11], провідну роль у вихованні м'язової сили відіграють злагодженість процесів нервово-м'язової координації, вольові зусилля та м'язова маса.

Силова підготовка – це спеціалізований педагогічний процес фізичного вдосконалення учнів будь-якого віку й статі, спрямований на зміцнення здоров'я, розвиток сили та формування атлетичної статури. Особливості методичної роботи викладачів фізичної культури з дівчатами повинні включати в програму фізичного виховання (у варіативну частину) комплекс спеціальних вправ для зміцнення м'язів тазового дна, черевного преса, спини, нижніх кінцівок. Застосовуючи наявні методи й засоби виховання сили на контингенті дівчат старшого віку, потрібно пам'ятати про доступність, індивідуальність вправ, простоту їх виконання й можливість самостійного регулювання фізичного навантаження.

Розробляючи цілеспрямовану програму силової підготовки дівчат, треба пам'ятати, що особливості анатомічної будови та фізіологічних функцій жіночого організму визначають низку обмежень й передусім у вправах з обтяженнями. У цей період повністю виключаються вправи з біляграничними та граничними вагами. Не рекомендовано вправи з великими обтяженнями у формі присідів, напівприсідів, тяги, поштовхів, ривків і жимів із положення стоячи. Важливо пам'ятати про недостатню зрілість та низький рівень працездатності м'язів, особливо дрібних, а також про вплив м'язової активності на розвиток кісток.

Силові вправи в цьому віці потрібно обмежити відносно локальними впливами й помірними навантаженнями, але їх обсяг повинен бути достатнім для стимулювання обмінних процесів у м'язах. Усе це треба враховувати в методиці силової підготовки з дівчатами старшого шкільного віку.

Зважаючи тенденцію до зменшення популярності уроків фізичної культури в загальноосвітній школі в останні десятиліття актуальною проблемою залишається пошук нетрадиційних засобів і методів побудови й проведення занять. Головні причини падіння задоволеності уроками фізкультури, на переконання численних учених, – це відсутність емоційності уроку, не цікавість виконуваних вправ, мале або надмірне фізичне навантаження, погана організація уроку.

Однією з причин індиферентного ставлення у дівчат до занять фізичними вправами та до уроків фізичної культури зокрема є те, що програми фізичного виховання більшою мірою орієнтовані на

юнаків. На думку науковців [6; 16], побудова процесу з фізичного виховання повинна враховувати потреби й мотиви сприятливих для здоров'я учнів, розвитку та виховання ціннісних орієнтацій у сфері фізичної культури, підбору засобів і методів роботи з урахуванням особистісних особливостей тих, хто займається.

Для видимого результату потрібні добре продумана організація уроку фізичної культури, активне залучення учнів у фізкультурну роботу, диференційований підхід, формування в школярів позитивного ставлення до занять фізичною культурою й спортом.

Важливим кроком розвитку рухових якостей, зокрема сили та функціональних можливостей дівчат старшого шкільного віку на уроках фізичної культури, може стати запровадження нового, популярного серед молоді виду рухової діяльності – тераробіки. Вона включає танцювальні рухи, що виконуються в аеробному режимі, у поєднанні із силовою гімнастикою й стретчингом. При цьому як амортизатор використовується спеціальна латексна стрічка, що має різний ступінь опору та фіксується на кисті й гомілці. Ритмічний музичний супровід, нескладна хореографія, диференційована величина обтяження стрічок роблять заняття тераробікою привабливими та дають змогу робити індивідуальний підхід до процесу їх виконання.

Порівняно з класичними силовими вправами, застосування терасетів дає можливість легко регулювати навантаження: знижувати або підвищувати його. Поступове зменшення довжини терасетів, підвищення їх пружності уможливорює розвиток не лише силової витривалості, але й власне силової якості, вплив на збільшення м'язового поперечника, а в кінцевому підсумку – і на статуру людини. Наприклад, застосування терасета в такій гімнастичній вправі, як віджимання в упорі лежачи, відчутно збільшує навантаження на верхній плечовий пояс.

Програма «Therarobics» обіцяє бути успішною внаслідок таких обставин. Заняття з терасетами (так називаються комплекси для занять тераробікою) чинять комплексний вплив на організм дівчат та у зв'язку з цим виконуються деякі завдання, а саме:

- покращуються умови для розвитку сили без значного приросту м'язової маси й паралельний розвиток інших основних рухових якостей;
- зміцнюється здоров'я, підвищуються фізичний розвиток, а також працездатність дівчат, підтримується хороша фізична форма;
- оптимізується режим для розвитку аеробних можливостей м'язів і тренування кардіо-респіраторної функції;
- створюються більш сприятливі умови для зниження кількості жирової маси в організмі, поліпшується статура;
- виховуються потреби в систематичних і самостійних заняттях фізичними вправами, зокрема силової спрямованості;
- виховується культура рухів;
- покращується настрій, знижується нервозність, дратівливість, уможливується подолання стресу;
- підвищуються самооцінка й розумова працездатність.

Однак потрібно зазначити, що процес упровадження тераробіки як елементу силової підготовки дівчат старшого шкільного віку потребує наукового обґрунтування багатьох аспектів методики проведення занять, а саме: змісту й послідовності навчання; правил підбору адекватних засобів, диференціації методів відповідно до віку та рівня фізичної підготовленості, регулювання інтенсивності, засобів контролю.

Висновки й перспективи подальших досліджень. Силкові здібності – один із найважливіших видів рухових якостей старших школярів, які впливають на всі сторони фізичної підготовленості.

Протягом останніх років простежено тенденцію до зниження рівня розвитку сили в дівчат-старшокласниць. Тому з'являється потреба пошуку нових нетрадиційних засобів розвитку силових якостей.

Досить популярний і перспективний засіб силової підготовки дівчат – тераробіка, що включає танцювальні рухи, які виконуються в аеробному режимі, у поєднанні із силовою гімнастикою й стретчингом.

У подальшому заплановано розробку методики тренування для розвитку силових здібностей засобами тераробіки.

Джерела та література

1. Андрійчук О. Особливості фізичного й психологічного компонентів здоров'я студентів залежно від їхніх навчальних досягнень / О. Андрійчук, А. Шевчук, О. Самчук, А. Хомич // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2015. – № 31). – С. 96–104.
2. Байцар І. Ю. Вплив занять фізичною культурою на здоров'я людини / І. Ю. Байцар, Ю. Г. Любіжанін, О. М. Стефанишин, Л. Я. Шевчук // Здоровий спосіб життя : зб. наук. ст. – Львів, 2005. – Вип. 6. – С. 6.
3. Белікова Н. О. З досвіду використання інтерактивних методів навчання у професійній підготовці майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту / Н. О. Белікова // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. праць. – Вип. 37. – Київ ; Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2014. – С. 348–353.
4. Благий О. Л. Інноваційні підходи до організації фізичного виховання школярів / О. Л. Благий, М. В. Чернявський // Олімпійський спорт і спорт для всіх : тези доп. IX Міжнар. наук. конг. – Київ, 2005. – С. 546.
5. Гришина Ю. И. Основы силовой подготовки: знать и уметь / Ю. И. Гришина. – Ростов-н/Д. : Феникс, 2011. – 123 с.
6. Гусев А. А. Развитие силовых способностей учащихся старшего школьного возраста / А. А. Гусев, Н. И. Синявский // Современные проблемы науки и образования. – 2008. – № 6 (Приложение к журналу «Педагогические науки»). – С. 16–20.
7. Индика С. Поінформованість хворих про роль фізичної активності у вторинній профілактиці інфаркту міокарда / С. Индика // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Вип. 14. – Львів, 2010. – Т. 3. – С. 78–83.
8. Кузнецов В. С. Силовая подготовка детей школьного возраста / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. – М. : ИЦЭНАС, 2012. – 200 с.
9. Куц О. С. Фізкультурно-оздоровча робота з учнівською молоддю / О. С. Куц. – Ч. I. – К. : Вінниця : Континент-ПРИМ, 1995. – 124 с.
10. Литвинов Е. Н. Формы и методы повышения двигательной активности девушек 16–17 лет : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Е. Н. Литвинов. – М., 1984. – 24 с.
11. Мурахов И. В. Оздоровительные аспекты физической культуры и спорта / И. В. Мурахов. – Киев : Здоровья, 1989. – 124 с.
12. Навроцький Е. Удосконалення силових якостей студентів засобами атлетичної гімнастики / Е. Навроцький, В. Пантік // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. праць / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки ; [редкол. : А. В. Цьось та ін.]. – Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2013. – № 2(22). – С. 47–51.
13. Пантік В. В. Фізичні навантаження та відпочинок як фактори впливу на фізичний розвиток студентської

References

1. Andriichuk, O., Shevchuk, O., Samchuk, A. & Khomych, A. (2015). Osoblyvosti fizychnoho y psykhologichnoho komponentiv zdorovia studentiv zalezno vid yikhnikh navchalnykh [Peculiarities of physical and psychological components of the students' health depending on their academic achievements]. *Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi : zb. nauk. pr. Skhidnoievrov. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky*, Lutsk : Skhidnoievrov. nats. un-t im. Lesi Ukrainky, no. 3 (31), 96–104.
2. Baitsar, I. Yu., Liubizhanin, Yu.H., Stefanyshyn, O. M. & Shevchuk, L. Ya. (2005). Vplyv zaniat fizychnoiu kulturoiu na zdorov`ia liudyny [Effect of physical training on human health]. *Zdorovyi sposib zhyttia: zb. nauk.st., L., vyp. 6, 6*.
3. Bielikova, N. O. (2014). Z dosvidu vykorystannia interaktyvnykh metodiv navchannia u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh fakhivtsiv z fizychnoho vykhovannia ta sportu [By experience of interactive teaching methods in the training of future specialists in physical education and sport]. *Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*, vypusk 37, Kyiv-Vinnytsia: TOV firma «Planer», 348–353.
4. Blahii, O. L. & Cherniavskiyi, M. V. (2005). Innovatsiini pidkhody do orhanizatsii fizychnoho vykhovannia shkoliariv [Innovative approaches to pupils' physical education]. *Olimpiiskyi sport i sport dlia vsikh : tezy dop. IX Mizhnar.nauk.konh, K., 546*.
5. Hrishina, Yu. I. (2011). Osnovy sylovoi podhotovki: znat i umet [Fundamentals of strength training: to know and be able to]. *Rostov-na-Donu: Feniks, 123*.
6. Husev, A. A. & Siniavskiyi, N. Y.(2008). Razvitie silovikh sposobnostei uchashchikhsia starshoho shkolnoho vozrasta [Development of the power abilities of secondary school pupils]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia*, no. 6. (prilozhenie k zhurnaluu «Pedagogicheskie nauki»), 16–20.
7. Indyka, S. (2010). Poinformovanist khvorykh pro rol fizychnoi aktyvnosti u vtorynnii profilaktytsi infarktu miokarda [Patients awareness about the role of physical activity in secondary prevention of myocardial infarction]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy: zb. nauk. prats z haluzi fizychnoi kultury ta sportu*, vyp. 14, Lviv, t. 3, 78–83.
8. Kuznetsov, B. C. & Kolodnitskii, H. A. (2012). Silovaia podhotovka detei shkolnoho vozrasta [Strength-building activities of school-age children]. *M., NTsENAS, 200*.
9. Kuts, O. S. (1995). Fizkulturno-ozdorovcha robota z uchnivskoiu moloddu. [Sports and recreation activities with students]. *Ch.I. K., Vinnytsia, Kontynent-PRYM, 124*.
10. Litvinov, E. N. (1989). Formy i metody povysheniia dvihatelnoi aktivnosti devushek 16-17 let: Avtoref. dys. kand. ped. nauk: 13.00.04.[Forms and methods for increasing the motor activity of 16-17 years' age girls']. *M., 24*.
11. Muravov, I. V. (1989). Oздоровительnye aspekty fizycheskoi kultury i sporta [Healthful aspects of physical culture and sports]. *K., Zdorovia, 124*.
12. Navrotskyi, E. & Pantik, V. (2013). Udосkonalennia sylovykh yakosteiv studentiv zasobamy atletychnoi himnastyky [Development of power of first-year students

молоді / В. В. Пантік, Н. Я. Захожа // Молодіжний науковий вісник : Фізичне виховання і спорт : зб. наук. праць / М-во освіти і науки України, Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки ; [уклад. А. В. Цьось, В. П. Романюк]. – Луцьк, 2010. – С. 36–40.

14. Присяжнюк С. І. Положення про фізичне виховання школярів середніх загальноосвітніх закладів освіти України : [аналіт. звіт про засідання круглого столу] / С. І. Присяжнюк. – Київ : [б. в.], 1998. – С. 1–4.

15. Рода О. Б. Тенденції наукових досліджень спортсменок в аспекті статевих особливостей / О. Б. Рода, І. І. Маріонда // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. праць Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2012. – № 4 (20). – С. 473–477.

16. Хабаров А. А. Силовая підготовка школьників: (проблеми, возможности и перспективы) / А. А. Хабаров, Л. С. Дворкин. – Краснодар : [б. и.], 2008. – 158 с.

17. Цьось А. В. Диференційований підхід у процесі професійної підготовки вчителя фізичної культури : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / А. В. Цьось ; Укр. держ. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – Київ, 1994. – 16 с.

18. Цьось А. Рухова активність у мотиваційно-ціннісних орієнтаціях студентів / А. Цьось, А. Шевчук, О. Касарда // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2014. – № 4 (28). – С. 83–87.

19. Черкашин Р. Є. Методика навчання силових фізичних вправ студентів вищих навчальних закладів : метод. рек. / Р. Є. Черкашин. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2011. – 48 с.

20. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів / Б. М. Шиян. – Тернопіль : Навч. кн.-Богдан, 2002. – Ч. 1. – 272 с.

by means of competitive gymnastics]. *Fizychnе vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi* : zb. nauk. pr., Volyn. nats. un-t im. Lesi Ukrainky, Lutsk : VNU im. Lesi Ukrainky, no. 2(22), 47–51.

13. Pantik, V. V. & Zakhozha, N. Ya. (2010). Fizychni navantazhennia ta vidpochynok yak faktory vplyvu na fizychnyi rozvytok studentskoi molodi [Physical loadings and rest as factors of influence on physical development of student young people]. *Molodizhnyi naukovyi visnyk : Fizychnе vykhovannia i sport* : zb. nauk. pr, Volyn. nats. un-t imeni Lesi Ukrainky, Lutsk, 36–40.

14. Prysiazhniuk, S. I. (1998). Polozhennia pro fizychnе vykhovannia shkolariv serednikh zahalnoosvitnikh zakladiv osvity Ukrainy (Analit. zvit pro zasidannia kruhloho stolu) [Policy Statement of physical education students of secondary educational institutions of Ukraine]. K. : B.v., 1–4.

15. Roda, O. B. & Marionda, I. I. (2012). Tendentsii naukovykh doslidzhen sportsmenok v aspekti statevykh osoblyvosti [Trends in research athletes' terms of sexual features]. *Fizychnе vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*, Lutsk, no. 4 (20), 473–477.

16. Khabarov, A. A. & Dvorkin, L. S. (2008). Silovaia podgotovka shkolnikov: (problemy, vozmozhnosti i perspektivy) [Strength training for pupils: (problems, opportunities and perspectives)]. Krasnodar, 158.

17. Tsos, A. V. (1994). Dyferentsiiovanyi pidkhyd u protsesi profesiinoi pidhotovky vchytelia fizychnoi kultury : avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. ped. nauk : 13.00.01 [Differentiated approach in the training of physical culture teachers]. Ukr. derzh. ped. un-t im. M. P. Drahomanova, K., 16.

18. Tsos, A., Shevchuk, F. & Kasarda, O. (2014). Rukhova aktyvnist u motyvatsiino-tsinnisnykh oriientsatsiakh studentiv [Motor activity in motivational and valuable orientations of students]. *Fizychnе vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi* : zb. nauk. pr. Skhidnoievrop. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky, Lutsk, no. 4 (28), 83–87.

19. Cherkashyn, R. Ye. (2011). Metodyka navchannia sylovykh fizychnykh vprav studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv: metod. rek. [Methods of teaching strength exercises of HEIs students]. Lutsk, Volyn. nats. un-t im. Lesi Ukrainky, 48.

20. Shyian, B. M. (2002). Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia shkolariv [Theory and methods of student physical education]. Chastyna 1. Ternopil, navchalna knyha, Bohdan, 272.

Інформація про авторів:

Людмила Черкашина; <http://orcid.org/0000-0001-9694-3908>; lcherkashina1983@i.ua; Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки; Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки; вул. Винниченка, 30, м. Луцьк, 43025, Україна.

Information about the Authors:

Liudmyla Cherkashyna; <http://orcid.org/0000-0001-9694-3908>; lcherkashina1983@i.ua; Lesya Ukrainka Eastern European National University; 30 Vynnychenka Street, Lutsk, 43025, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 29.11.2016 р.