

Ефективність оздоровчо-рекреаційних занять скелелазінням у корекції емоційно-вольових порушень дітей молодшого шкільного віку

Маргарита Кадієва

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Анотація. На сьогодні важливим є вивчення закономірностей та особливостей фізичного й емоційного стану дітей молодшого шкільного віку, що відіграє важливу роль у реалізації цілісності й гармонійності особистісного потенціалу дитини. **Мета.** Визначення ефективності оздоровчо-рекреаційних занять з використанням засобів скелелазіння у корекції емоційно-вольових порушень дітей молодшого шкільного віку. **Методи.** Теоретичний аналіз наукової літератури, інформаційних ресурсів мережі Інтернет та документальних джерел, передового зарубіжного та вітчизняного досвіду, педагогічні, психодіагностичні методи дослідження, методи математичної статистики. **Результати.** У дослідженнях на перетворювальному етапі експерименту брали участь 26 школярів дев'яти років з емоційно-вольовими порушеннями, які відвідували скеледром «UP». Для корекції розладів емоційно-вольової сфери було впроваджено програму з елементами скелелазіння. Серед засобів також використовували серію ігрових вправ на скеледромі: естафети, рухливі ігри, квести, сюжетно-рольові ігри. Тривалість програми – 9 місяців. Аналіз середньогрупових результатів, які відображають емоційно-вольову сферу молодших школярів, після педагогічного експерименту відповідає недостатньо сформованому рівню, хоча спостерігається їх позитивна динаміка. Засоби скелелазіння сприяли вірогідному покращенню таких вольових якостей: дисциплінованість, самостійність, наполегливість, витримка й організованість, ініціативність. Отримані результати вказують на доцільність використання засобів скелелазіння в оздоровчо-рекреаційній діяльності дітей молодшого шкільного віку. **Ключові слова:** рухова активність, засоби скелелазіння, школярі молодших класів, фізична рекреація, емоційно-вольові порушення.

Margaryta Kadiyeva

EFFICIENCY OF HEALTH-ENHANCING AND RECREATIONAL CLIMBING ACTIVITIES FOR THE CORRECTION OF EMOTIONAL AND VOLITIONAL IMPAIRMENTS IN PRIMARY-SCHOOL AGE CHILDREN

Abstract. Today it is important to study the patterns and features of physical and emotional status of primary-school age children that plays a key role in realizing the integrity and harmony of the child's personal potential. **Objective.** To determine the effectiveness of health-enhancing and recreational activities including climbing activities for the correction of emotional and volitional impairments in primary-school age children. **Methods.** Theoretical analysis of scientific literature, information resources of the Internet and documentary sources, advanced foreign and domestic experience, pedagogical, psychodiagnostic methods, and mathematical statistics. **Results.** The study at the transformational stage of the study involved 26 nine-year-old students with emotional and volitional impairments who were engaged in climbing activities at the 'UP' climbing wall. A program including climbing activities was developed to correct impairments of the emotional and volitional sphere. Activities also included a series of game exercises at the climbing wall: relay races, active games, quests, story-role games. The program lasted for 9 months. The analysis of the group means for the indicators of emotional and volitional state of primary-school students after the study revealed that they corresponded to the insufficiently formed level, although their positive changes was observed. Participation in the climbing activities contributed to the significant improvement of the following volitional qualities: discipline, independence, perseverance, endurance, organization, and initiative. The obtained results indicate the appropriateness of using climbing activities in the health-enhancing and recreational activities for primary-school age children.

Keywords: physical activity, climbing activities, primary-school students, physical recreation, emotional-volitional impairments.

Вступ. На сьогодні важливим є вивчення закономірностей та особливостей фізичного й емоційного стану дітей молодшого шкільного віку, що відіграє важливу роль у реалізації цілісності й гармонійності особистісного потенціалу дитини [12]. Дослідниками наголошується на важливості вирішення проблеми емоційного розвитку, що зумовлено тенденцією до зростання кількості дітей з порушеннями когнітивного розвитку, у яких офіційно діагностовано низький рівень функціонування когнітивних процесів, відхилення поведінки, спостерігається дезадаптація в освітньому та соціальному середовищі [12].

Як зазначається у дослідженнях [7, 10], у практиці спостерігається відривна дисоціація між потенційними можливостями оптимізації психічного розвитку дітей з емоційно-вольовими порушеннями і реальними досягненнями [12]. Педагоги часто сприймають дезадаптивну поведінку таких учнів як прояв неслухняності, педагогічної занедбаності, сприяють формуванню негативного ставлення до них однокласників, чим ще більше посилюють дезадаптацію. Порушення емоційної сфери дітей молодшого шкільного віку проявляються у недотриманні норм поведінки, неадекватності афективних реакцій, труднощах у побудові взаємовідносин з однокласниками та з дорослими, низькій мотивації до навчання, соціальній дезадаптації [15].

Сказане потребує вивчення та розробки підходів до профілактики та корекції зазначених вад емоційно-вольової сфери особистості. Молодий вік досить пластичний для корекції емоційних розладів, тому важливо вчасно діагностувати та проводити психокорекційні заняття для формування емоційних та вольових процесів молодших школярів [7]. Доцільними, на думку фахівців, у профілактиці та

Kadiyeva M. Efficiency of health-enhancing and recreational climbing activities for the correction of emotional and volitional impairments in primary-school age children. Theory and Methods of Physical education and sports. 2022; 1: 52–56
DOI: 10.32652/tmfvs.2022.1.52–56

Кадієва М. Ефективність оздоровчо-рекреаційних занять скелелазінням у корекції емоційно-вольових порушень дітей молодшого шкільного віку. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2022; 1: 52–56
DOI: 10.32652/tmfvs.2022.1.52–56

корекції подібних розладів є застосування засобів оздоровчо-рекреаційної рухової активності [1, 8]. Детальний аналіз наукової літератури дозволив виявити ступінь вивченості проблеми застосування програм оздоровчо-рекреаційної спрямованості для дитячого контингенту.

На важливість використання засобів оздоровчо-рекреаційної рухової активності у корекції розладів психоемоційної сфери дитячого контингенту наголошується у роботах М. М. Василенко, А. В. Воробйової [3]. Встановлено, що засоби оздоровчо-рекреаційної рухової активності позитивно впливають на підвищення самооцінки, зниження тривожності, покращення взаємовідносин у колективі тощо. Авторами обґрунтовано індивідуально-диференційований підхід до побудови оздоровчо-рекреаційних програм занять для підлітків з акцентуаціями характеру, який передбачає урахування фізичних та психологічних особливостей розвитку їх організму [3].

Під час використання засобів оздоровчо-рекреаційної рухової активності спостерігалися позитивні ефекти, що виявилися у покращенні таких показників емоційного стану дітей молодшого шкільного віку: самопочуття, активність та настрої, шкільна мотивація, когнітивна сфера. Зазначене представлено у дослідженнях ряду учених [2, 11, 13]. Наприклад, О. В. Андрєєва, М. В. Чернявський [2] наголошують, що у дітей молодшого шкільного віку під впливом оздоровчо-рекреаційних занять з використанням засобів туризму та орієнтування відбувається вірогідне покращення самопочуття та настрою, відмічається сприятливий стан, спостерігалось покращення адаптації до умов навчання в школі.

О. М. Саїнчук доведено результативність використання оздоровчо-рекреаційної рухової активності, зокрема програм, побудованих на використанні засобів скандинавської ходьби, для покращення фізичного та психологічного станів дітей молодшого шкільного віку [11].

Дослідниками також наголошуються на ефективності застосування

інших засобів оздоровчо-рекреаційної рухової активності для покращення вольових та емоційних якостей дітей молодшого шкільного віку, зокрема використанні рухливих ігор, засобів аквафітнесу, плавання, спортивного туризму, скелелазіння тощо [4, 6, 9]. Особливо наголошується на використанні засобів скелелазіння для покращення емоційної та вольової сфери особистості, що рекомендують багато учених [9, 14]. У публікаціях йдеться про те, що під час регулярних занять з використанням засобів скелелазіння відбувається гармонійний фізичний розвиток, зміцнюються м'язи, покращується робота серцево-судинної система [9]. Подібні заняття розвивають гнучкість і пластику рухів, покращують координаційні можливості дитини, сприяють підвищенню швидкості переробки інформації та прийняття рішень, розвивають зорову пам'ять і логічне мислення, сприяють розвитку емоційно-вольових якостей і підвищенню самооцінки [9].

О. В. Мусієнко, Н. Б. Кізло [9] говорять про значний позитивний ефект занять скелелазінням для дітей з особливими освітніми потребами. Так, дослідниками зазначено, що в результаті занять скелелазінням у дітей з розладами аутичного спектра спостерігається покращення поведінки, а саме: зменшення агресії та аутоагресії, зниження частоти виникнення стереотипних рухів, опозиційних проявів, поліпшення емоційного стану, покращення вольових якостей, підвищення координації і вправності рухів, поліпшення розвитку шкільних навичок письма і малювання [9].

Проте запропоновані у фаховій літературі результати наукового пошуку демонструють обмежені дані, окремі методики у вигляді практичних рекомендацій, без узагальнення і систематизації ефекту від їх впровадження у процес фізичного виховання школярів з розладами емоційно-вольової сфери, а головне – без чіткого формулювання теоретичних і методичних засад і принципів їх застосування. Тому актуальним та доцільним є оцінювання ефективності засобів оздоровчо-рекреаційної рухової активності у ко-

рекції емоційно-вольових порушень дітей молодшого шкільного віку.

Дослідження виконано відповідно до плану НДР НУФВСУ на 2021–2025 рр. за темою «Теоретичні та технологічні засади оздоровчо-рекреаційної рухової активності та здорового способу життя різних груп населення» (номер держреєстрації 0121U107534).

Мета дослідження – оцінити ефективність програми оздоровчо-рекреаційних занять з використанням засобів скелелазіння у корекції емоційно-вольових порушень дітей молодшого шкільного віку.

Методи дослідження: теоретичний аналіз наукової літератури, інформаційних ресурсів мережі Інтернет та документальних джерел, передового зарубіжного та вітчизняного досвіду, педагогічні, психодіагностичні методи дослідження, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Для визначення рівня прояву таких вольових якостей молодших школярів, як дисциплінованість, самостійність, наполегливість, витримка, організованість, рішучість та ініціативність ми використовували методику О. Висоцького «Спостереження для оцінки вольових якостей», для визначення особливостей психоемоційної сфери застосовували тест Люшера.

У дослідженні на перетворювальному етапі експерименту брали участь 26 школярів дев'яти років з емоційно-вольовими порушеннями, які відвідували скеледром «UP».

На етапі констатувального дослідження аналіз емоційно-вольової сфери молодших школярів 9-10 років обох статевих груп дав змогу виявити несформованість, або слабку сформованість таких якостей: дисциплінованість, самостійність, наполегливість, витримка, організованість, рішучість та ініціативність, що вказує на відмінність даної категорії школярів від їхніх однолітків із типовим розвитком [5].

Для корекції розладів емоційно-вольової сфери було застосовано програму з елементами скелелазіння. Тривалість програми – 9 місяців, заняття проводились тричі на тиж-

Таблиця 1. Динаміка емоційно-вольових якостей молодших школярів 9 років під впливом оздоровчо-рекреаційних занять з використанням засобів скелелазіння

Показник	Результати, бал				T	Z	p
	До педагогічного експерименту		Після педагогічного експерименту				
	\bar{x}	S	\bar{x}	S			
Дисциплінованість	2,1	0,56	2,4*	0,50	0,0	2,52	0,05
Самостійність	2,3	0,45	2,6*	0,50	0,0	2,52	0,05
Наполегливість	2,3	0,45	2,6*	0,50	0,0	2,66	0,05
Витримка	1,8	0,43	2,0*	0,34	0,0	2,20	0,05
Організованість	1,7	0,49	2,0*	0,53	0,0	2,37	0,05
Рішучість	2,6	0,50	2,8*	0,43	0,0	2,02	0,05
Ініціативність	1,2	0,40	1,5*	0,51	0,0	2,52	0,05

Примітка. * – різниця статистично значуща на рівні $p < 0,05$ порівняно з результатами на початку педагогічного експерименту.

день, тривалістю 60 хв. Серед засобів, окрім скелелазіння, використовували серію ігрових вправ на скелетродромі: естафети, рухливі ігри, квести, сюжетно-рольові ігри.

Для визначення впливу засобів скелелазіння на показники емоційно-вольової сфери хлопчиків і дівчаток 9 років нами було проведено порівняльний аналіз показників до та після педагогічного експерименту, результати якого представлено в таблиці 1. Повторні результати тестування вказують на вірогідні зміни ($p < 0,05$) досліджуваних показників. Як видно з таблиці 1, середньогрупові результати наприкінці педагогічного експерименту мали приріст від 7,7 до 25,0 %. За результатами формульованого експерименту ми можемо стверджувати про важливість та доцільність використання засобів скелелазіння для формування вольової сфери молодших школярів. І хоча середньогрупові результати у молодших школярів свідчать про несформованість такої вольової якості, як ініціативність, позитивний вплив засобів скелелазіння проявився у покращенні даного показника на 25,0 %.

Такі вольові якості, як дисциплінованість, самостійність і наполегливість мали позитивну динаміку на рівні 14,3 та 13,0 %, а витримка та організованість зросли на 11,1 та 17,6 % відповідно, але усі показники відпові-

дають рівню несформованості. Аналіз коефіцієнтів варіації досліджуваних показників перевищує 14,6 %, що вказує на неоднорідність вибірки і процес формування основних вольових якостей.

Заняття скелелазінням дають можливість дітям, долаючи маршрути різної складності, розвивати самостійність, рішучість, сміливість тощо. Використання на заняттях зі скелелазіння змагального методу дозволяє розвивати у молодших школярів наполегливість та цілеспрямованість, а також витримку та самовладання. Використання квестів на рекреаційних заняттях із засобами скелелазіння вплинули на здатність працювати в команді. Відомо, що заняття будь яким видом спорту формує в осіб передовсім емоційно-вольову сферу та значно впливає на удосконалення психічних якостей.

Повторне тестування психоемоційної сфери молодших школярів 9 років з визначенням сумарного відхилення від аутогенної норми та вегетативного коефіцієнту за допомогою тесту Люшера дало можливість встановити вплив засобів скелелазіння на їхній емоційний стан. Слід також вказати на те, що до педагогічного експерименту переважна більшість дітей обирали чорний та коричневий кольори, що вказувало на недовіру один до одного та уникнення будь якої гру-

пової активності. Вибір цих кольорів може також свідчити про низькі комунікативні якості, тобто у даної категорії дітей було сильне хвилювання перед спілкуванням, вони очікували від нього лише агресію.

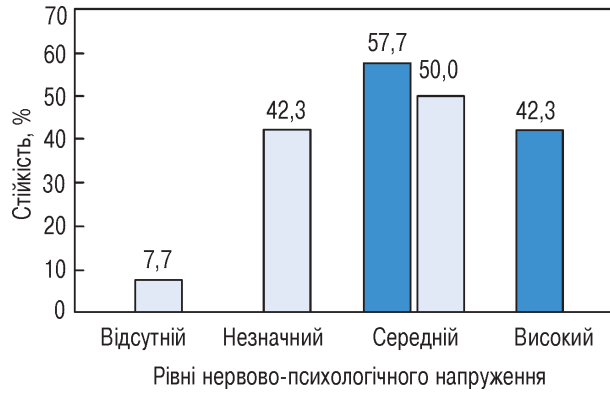
Вибір кольору першої пари, який, за твердженням автора тесту, відображає засоби досягнення мети, вказував на те, що переважна більшість дітей обирала синій та жовтий кольори: синій колір вказував на довіру та задоволеність, а жовтий відображав розслабленість, радість, очікування великого щастя. Значно підвищився відсоток дітей, які обирали зелений колір, що вказує на наполегливість, цілеспрямованість. Крім того, цей колір, відповідно до даного тесту, може вказувати на самоствердження. Таку особливість вибору кольорів можна пояснити тим, що діти 9 років після занять скелелазінням відчули впевненість у своїх силах, у них зникло відчуття тривоги. Також вони почали значно частіше обирати фіолетовий та червоний кольори. Автор тесту вважає, що діти, які обирають такі кольори, характеризуються більшою наполегливістю до реалізації своєї мети. Червоний колір, згідно з тестом, характеризує фізичну активність та готовність до активних дій. Отримані результати можна пояснити тим, що молодші школярі в ході практичних занять відчули свої сили і готові виконувати більш складні завдання і досягати кращих результатів.

Отже, після педагогічного експерименту молодші школярі 9 років демонстрували вибір кольорів, які вказували на дружелюбність, активність та здатність досягати реальних результатів.

Переважає більшість іспитованих дітей наприкінці педагогічного експерименту мала індивідуальні значення сумарного відхилення від аутогенної норми в діапазоні 5,6–17,0, що свідчить про позитивну динаміку цього показника та хорошу нервово-психічну стійкість. На рисунку 1 представлено динаміку рівня нервово-психічної стійкості молодших школярів 9 років під впливом занять скелелазінням.

Рисунок 1 – Рівень нервово-психічної стійкості молодших школярів 9 років з емоційно-вольовими порушеннями до та після педагогічного експерименту, %

□ – до педагогічного експерименту; ■ – після педагогічного експерименту



Як видно з рисунка 1, після педагогічного експерименту вірогідно ($p < 0,001$) збільшився відсоток учнів, у яких власні значення відхилення від аутогенної норми знаходяться в діапазоні 5,8–10,6, що вказує на незначний рівень нервово-психічного напруження. Також серед молодших школярів 7,7 % мали індивідуальні значення відхилення від аутогенної норми, які вказували на відсутність нервово-психічного напруження. Найбільший відсоток дітей після рекреаційних занять з використанням засобів скелелазіння мали середній рівень нервово-психічного напруження. Позитивним є те, що наприкінці педагогічного експерименту у молодших школярів 9 років взагалі не було виявлено високого рівня нервово-психічного напруження. Такі позитивні зміни свідчать про перевагу налаштування дітей на активні дії та досягнення поставленої мети. Зазвичай, діти з незначним рівнем нервово-психічного напруження здатні управляти своєю увагою, а під час будь-якої цікавої для них діяльності вони не відчують труднощів з оперативним та довготривалим запам'ятовуванням. В стресових ситуаціях такі діти завжди знаходять вихід.

Така динаміка індивідуальних результатів нервово-психічного напруження у молодших школярів 9 років обумовлена передовсім місцем проведення практичних занять та використанням яскравих предметів під час ігрової діяльності. Під час перебування на скелетромі у молодших школярів відмічалось значне покращення настрою, що, у свою чергу, впливало на активність під час занять.

Покращення психоемоційного стану вплинуло на комунікативні якості дітей, які наприкінці педагогічного експерименту почали активно брати участь у командних рухливих іграх та допомагати один одному під час подолання перешкод. Відмічається також зниження рівня роздратованості під час виконання певного завдання та підвищена здатність до утримання негативних емоцій.

Висновки. За результатами формувального експерименту можемо стверджувати про важливість та доцільність використання засобів скелелазіння для покращення показників емоційного стану та формування вольової сфери молодших школярів. Використання засобів скелелазіння сприяло покращенню психоемоційного стану молодших школярів. Міжособистісні стосунки під час виконання індивідуальних та групових завдань на скелетромі у дітей молодшого шкільного віку значно покращились.

Перспективи подальших досліджень передбачають впровадження оздоровчо-рекреаційної програми з використанням засобів скелелазіння у практику роботи з дітьми старшого дошкільного віку з емоційно-вольовими порушеннями.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрєєва О. Соціально-психологічні чинники, що детермінують рекреаційно-оздоровчу активність осіб різного віку. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2014;3:25-31.
2. Андрєєва О, Чернявський М. Проблеми та перспективи впровадження рекреаційно-оздоровчих занять в загальноосвітніх школах. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2005;4:34-6.

3. Василенко ММ, Воробйова АВ. Особливості вибору виду рухової активності підлітками з акцентуаціями характеру. Вісник Чернігівського національно пед. університету. 2011;86:242-5.

4. Жук АО. Програмування фізкультурно-оздоровчих занять аквафітнесом з дітьми молодшого шкільного віку [автореферат]. Київ; 2011. 20 с.

5. Кадієва МВ. Аналіз показників фізичного стану дітей 9-10 років з емоційно-вольовими порушеннями. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2021;2:58-65.

6. Кашуба ВО, Гончарова НМ, Бутенко ГО. Ефективність використання засобів оздоровчого туризму як основи рекреаційно-оздоровчої технології у фізичному вихованні молодших школярів. В: Єрмаков СС, редактор. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. праць; 2016;2:19-25.

7. Коробова НВ. Особливості розвитку емоційно-вольової сфери дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивно-ресурсного центру. Сучасні досягнення вітчизняних вчених у галузі педагогічних та психологічних наук: матеріали; 2020. 145 с.

8. Круцевич Т, Андрєєва О. Теоретичні основи дослідження фізичної рекреації як наукова проблема. Спортивний вісник Придніпров'я. 2013;1:5-13.

9. Мусянко ОВ, Кізлюк НБ. Застосування скелелазіння у адаптивному фізичному вихованні дітей з розладами спектру аутизму. Health, sport, rehabilitation. 2019;1:73-83.

10. Породько МІ. Корекція психомоторного розвитку дітей з розладами аутичного спектру засобами фізичного виховання [дисертація]. Київ; 2021.201 с.

11. Саїнчук ОМ. Переваги застосування скандинавської ходьби у підвищенні рухової активності та профілактиці захворюваності молодших школярів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2013; 1: 85-90.

12. Терещук АД. Психологічна допомога дітям з порушеннями емоційної сфери. Зб. наук. праць Інституту психології імені Г. С. Костюка Національної АПН України. Проблеми загальної та педагогічної психології. 2012;24(5):217-229.

13. Andriieva OV, Sainchuk OM. Approach to evaluating health level and adaptation possibilities in schoolchildren. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 2014;2:3-8. doi:10.6084/m9.figshare.923507

14. Bala's, J., Bunc, V. Short-term influence of climbing activities on strength, endurance and balance within school physical education. International Journal of Fitness. 2007;3:33-42.

15. Tucker DM, Derryberry D, Luu P. Anatomy and Physiology of Human Emotion: Vertical Integration of Brain Stem, Limbic, and Cortical Systems. In: Borod J. C. The Neuropsychology of Emotion. Oxford University Press; 2000.56-79.

LITERATURE

1. Andriieva O. Socio-psychological factors determining the recreational and health-enhancing activities of different age populations. Theory and methods of physical education and sports. 2014;3:25-31.

2. Andriieva O, Cherniavskiy M. Problems of and prospects for the implementation of recreational and health-enhancing activities in general schools. Theory and methods of physical education and sports. 2005;4:34-6.

3. Vasylenko MM, Vorobiova AV. Features of choosing the type of physical activity for teenagers with character accentuations. *Bulletin of the Chernihiv National Pedagogical University*. 2011;86:242-5.
4. Zhuk AO. Programming of physical culture and health-enhancing aqua fitness classes for primary school age children [avtoreferat]. Kyiv; 2011; 20 p.
5. Kadiieva MV. Analysis of indicators of physical condition in 9-10-year-old children with emotional and volitional impairments. Theory and methods of physical education and sports. 2021;2:58-65.
6. Kashuba VO, Honcharova NM, Butenko GO. The effectiveness of the use of health-enhancing tourism as a basis for recreational and health-enhancing technology in the physical education of primary school students. In: Yermakov SS, editor. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical education and sports: coll. of scient. papers*; 2016;2:19-25.
7. Korobova NV. Features of development of emotional and volitional sphere of children with special educational needs in the settings of the inclusive resource center. *Modern achievements of domestic scientists in the field of pedagogical and psychological sciences: proceedings*; 2020. 145 p.
8. Krutsevych T, Andriieva O. Theoretical foundations of studying physical recreation as a scientific problem. *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia*. 2013;1:5-13.
9. Musiienko OV, Kizlo NB. Application of climbing in adaptive physical education of children with autism spectrum disorders. *Health, sport, rehabilitation*. 2019;1:73-83.
10. Porodko MI. Correction of psychomotor development among children with autism spectrum disorders by means of physical education [dissertation]. Kyiv; 2021. 201 p.
11. Saiinchuk MM. Advantages of using Nordic walking in increasing physical activity and prevention of morbidity in primary school children. *Theory and methods of physical education and sports*. 2013; 1: 85-90.
12. Tereschuk AD. Psychological assistance to children with emotional impairments. *Collection of scientific papers of the G.S. Kostiuk Institute of psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine. Problemy zahalnoi ta pedahohichnoi psykholohii*. 2012;24(5):217-229.
13. Andriieva OV, Sainchuk OM. Approach to evaluating health level and adaptation possibilities in schoolchildren. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2014;2:3-8. doi:10.6084/m9.figshare.923507
14. Bala's, J., Bunc, V. Short-term influence of climbing activities on strength, endurance and balance within school physical education. *International Journal of Fitness*. 2007;3:33-42.
15. Tucker DM, Derryberry D, Luu P. Anatomy and Physiology of Human Emotion: Vertical Integration of Brain Stem, Limbic, and Cortical Systems. In: Borod J. C. *The Neuropsychology of Emotion*. Oxford University Press; 2000.56-79.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА

Кадієва Маргарита Василівна ORCID 0000-0002-4837-1957, margokad@gmail.com

Національний університет фізичного виховання і спорту України,
вул. Фізкультури 1, м. Київ, 03150, Україна

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Kadiyeva Margaryta ORCID 0000-0002-4837-1957, margokad@gmail.com

National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Fizkul'tury str. 1, Kyiv, 03150, Ukraine

Надійшла 25.12.2021