



ФІЗИЧНА ОСВІТА І СПОРТ

УДК 796.012.1:796.83-053.5:373.3

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20486388>

**Результати впровадження програми розвитку фізичних якостей дітей
молодшого шкільного віку засобами вільної боротьби у
позаурочній діяльності**

Константинов Дмитро Сергійович,

викладач кафедри спеціальної та інклюзивної освіти

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»,

м. Одеса, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-2725-7397>

Прийнято: 13.04.2026 | Опубліковано: 30.04.2026

***Анотація:** Актуальність дослідження зумовлена сучасними тенденціями зниження рівня рухової активності дітей молодшого шкільного віку та необхідністю пошуку ефективних засобів підвищення їх фізичної підготовленості в умовах освітнього процесу. У контексті реформування системи фізичного виховання особливого значення набуває впровадження інноваційних, інтерактивних та педагогічно доцільних форм організації рухової діяльності, зокрема у позаурочний час. Використання елементів вільної боротьби розглядається як перспективний напрям, що поєднує розвиток фізичних якостей із формуванням особистісних і соціальних компетентностей учнів.*

***Метою статті** є теоретичне обґрунтування, розробка та експериментальна перевірка ефективності програми розвитку фізичних*



якостей дітей молодшого шкільного віку засобами вільної боротьби у позаурочній діяльності.

Методи. У дослідженні використано комплекс взаємодоповнювальних методів: теоретичний аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, тестування рівня фізичної підготовленості, бесіди з учнями, вчителями та батьками, а також методи математичної статистики для обробки отриманих результатів. Емпірична частина охоплювала 60 учнів 2–4 класів, які брали участь у програмі протягом 12 тижнів у позаурочний час. **Результати.** Розроблена програма має модульну структуру та передбачає поетапне формування фізичних якостей із використанням адаптованих елементів вільної боротьби. У ході експерименту встановлено позитивну динаміку показників сили, витривалості, гнучкості, швидкісно-силових та координаційних здібностей. Зафіксовано підвищення рівня рухової активності, сформованості базових технічних умінь і навичок, а також зростання мотивації до занять фізичною культурою. Результати бесід засвідчили позитивний вплив програми на психоемоційний стан учнів, розвиток комунікативних умінь, дисциплінованості та відповідальності, а також покращення міжособистісної взаємодії.

Висновки. Доведено, що впровадження елементів вільної боротьби у позаурочну діяльність є ефективним засобом розвитку фізичних якостей і соціально-психологічних характеристик дітей молодшого шкільного віку. Запропонована програма відповідає сучасним вимогам фізичного виховання, забезпечує інтеграцію оздоровчої, виховної та освітньої функцій і може бути рекомендована до використання в практиці закладів загальної середньої освіти. Перспективи подальших досліджень пов'язані з удосконаленням методичного забезпечення та розширенням вікових меж застосування програми.



Ключові слова: фізичний розвиток, діти молодшого шкільного віку, вільна боротьба, позаурочна діяльність, фізичні якості, експеримент, рухова активність, координаційні здібності, мотивація.

Results of the implementation of the program for the development of physical qualities of primary school children using freestyle wrestling in extracurricular activities

Dmytro Konstantynov,

Lecturer, Department of Special and Inclusive Education, The state institution «South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky»,
Odesa, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-2725-7397>

***Abstract:** The relevance of the study is due to modern trends in the reduction of the level of motor activity of primary school children and the need to find effective means of increasing their physical fitness in the educational process. In the context of reforming the physical education system, the introduction of innovative, interactive and pedagogically appropriate forms of organizing motor activity, in particular in extracurricular time, is of particular importance. The use of elements of freestyle wrestling is considered a promising direction that combines the development of physical qualities with the formation of personal and social competencies of students. The purpose of the article is the theoretical justification, development and experimental verification of the effectiveness of the program for the development of physical qualities of primary school children by means of freestyle wrestling in extracurricular activities.*

***Methods.** The study used a set of complementary methods: theoretical analysis of scientific and methodological literature, pedagogical observation, pedagogical experiment, testing the level of physical fitness, conversations with students, teachers and parents, as well as methods of mathematical statistics for processing the results*



obtained. The empirical part covered 60 students of grades 2–4 who participated in the program for 12 weeks after school. Results. The developed program has a modular structure and involves the gradual formation of physical qualities using adapted elements of freestyle wrestling. During the experiment, positive dynamics of indicators of strength, endurance, flexibility, speed-strength and coordination abilities were established. An increase in the level of motor activity, the formation of basic technical skills and abilities, as well as an increase in motivation for physical education classes were recorded. The results of the conversations showed a positive impact of the program on the psycho-emotional state of students, the development of communication skills, discipline and responsibility, as well as improving interpersonal interaction. **Conclusions.** It is proven that the introduction of elements of freestyle wrestling into extracurricular activities is an effective means of developing physical qualities and socio-psychological characteristics of children of primary school age. The proposed program meets the modern requirements of physical education, ensures the integration of health-improving, educational and educational functions and can be recommended for use in the practice of secondary education institutions. Prospects for further research are associated with improving methodological support and expanding the age limits of the program.

Keywords: physical development, primary school children, freestyle wrestling, extracurricular activities, physical qualities, experiment, motor activity, coordination abilities, motivation.

Постановка проблеми. У сучасних умовах реформування системи освіти та фізичного виховання особливої актуальності набуває проблема підвищення рівня фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку в умовах обмеженої рухової активності. Зниження показників фізичного розвитку, погіршення функціонального стану організму та недостатній рівень сформованості основних фізичних якостей у дітей зумовлюють необхідність



пошуку ефективних засобів їх удосконалення. Одним із перспективних напрямів є використання елементів вільної боротьби як комплексного засобу впливу на розвиток сили, швидкості, витривалості, гнучкості та координації. Водночас у науковій літературі недостатньо висвітлено питання впровадження таких засобів саме у позаурочній діяльності, яка має значний потенціал для оптимізації рухового режиму дітей. Існуючі програми фізичного виховання не повною мірою враховують можливості інтеграції елементів єдиноборств у процес розвитку фізичних якостей молодших школярів. Це зумовлює необхідність розроблення та експериментальної перевірки спеціалізованих програм, орієнтованих на вікові та психофізіологічні особливості дітей. У зв'язку з цим постає науково-прикладна проблема обґрунтування ефективності впровадження програми розвитку фізичних якостей дітей молодшого шкільного віку засобами вільної боротьби у позаурочній діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про зростання наукового інтересу до проблеми розвитку фізичних якостей дітей молодшого шкільного віку засобами фізичного виховання та спорту. Дослідники приділяють удосконаленню змісту позаурочної діяльності як ефективного чинника підвищення рухової активності дітей, що відображено у працях В. Андрієнко [2].

У дослідженнях А. Огністого та К. Огністої [8] обґрунтовано теоретико-методичні засади фізичного виховання дітей, які створюють підґрунтя для впровадження інноваційних підходів у навчально-виховний процес.

Результати дослідження Т. Петровської, В. Сергієнко та О. Красницької [9] демонструють позитивний вплив занять єдиноборствами, зокрема карате, на психофізичний і соціальний розвиток молодших школярів.

У роботах Г. Данько, Т. Данько, С. Крупені та С. Живолович [5], а також В. Руденк [10] розкрито педагогічні умови формування спортивної майстерності юних борців та акцентовано увагу на необхідності системного підходу до



організації тренувального процесу. Водночас питання адаптації таких підходів до умов масового фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку залишається недостатньо дослідженим.

Окремі аспекти розвитку координаційних здібностей засобами єдиноборств висвітлено у дослідженні К. Ананченко та Р. Щербини [1], де доведено ефективність використання спеціальних вправ для дітей 7–9 років.

У працях С. Єрмакова та В. Кузнєцова [6] наголошується на важливості індивідуалізації тренувального процесу у видах спортивних єдиноборств із урахуванням вікових та психофізіологічних особливостей дітей.

Розробки програм із використанням елементів боротьби представлені у дослідженнях Л. Балущки [3] та Р. Гонтюка і І. Коваленк [4], однак вони здебільшого орієнтовані на навчальні заклади або секційну роботу і не повною мірою враховують потенціал позаурочної діяльності.

У дисертаційному дослідженні В. Яременко [15] розглянуто питання формування технічних дій борців, проте вони стосуються переважно етапів спортивної підготовки, а не загального фізичного розвитку дітей.

Сучасні наукові результати Д. Константинова [7] підтверджують ефективність використання елементів вільної боротьби для фізичного розвитку молодших школярів, однак потребують подальшого узагальнення в контексті системного впровадження у позаурочну діяльність.

Таким чином, аналіз наукових джерел показує, що, незважаючи на наявність значної кількості досліджень, присвячених фізичному вихованню дітей та використанню єдиноборств, проблема комплексного застосування елементів вільної боротьби у позаурочній діяльності залишається недостатньо розробленою.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Недостатньо дослідженими є питання моніторингу ефективності програм розвитку фізичних якостей дітей та їх впливу на соціальний розвиток учнів. Існує



потреба у створенні методично обґрунтованих моделей занять, адаптованих до умов позаурочної діяльності. Крім того, не повною мірою визначено оптимальні умови інтеграції елементів вільної боротьби у систему фізичного виховання молодших школярів. Урахування зазначених аспектів обумовлює необхідність проведення подальших досліджень, що й визначає спрямованість даної статті на узагальнення теоретичних положень і представлення результатів експериментальної перевірки програми розвитку фізичних якостей дітей молодшого шкільного віку засобами вільної боротьби у позаурочній діяльності.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є теоретичне обґрунтування, розробка та експериментальна перевірка ефективності програми розвитку фізичних якостей дітей молодшого шкільного віку засобами вільної боротьби, впровадженої у позаурочній діяльності. Досягнення поставленої мети передбачає комплексне вирішення низки взаємопов'язаних завдань, що відображають логіку та структуру дослідження. По-перше, здійснення аналізу науково-методичних підходів до організації фізичного виховання молодших школярів і визначення потенціалу використання елементів вільної боротьби як ефективного засобу розвитку фізичних якостей. По-друге, обґрунтування змісту, структури та методичних засад експериментальної програми з урахуванням вікових, морфофункціональних і психофізіологічних особливостей дітей 7–10 років. По-третє, визначити критерії, показники та методи оцінювання ефективності програми, що забезпечують об'єктивність аналізу змін у фізичній підготовленості, технічній підготовці та психоемоційному стані учнів. По-четверте, здійснити експериментальну перевірку результативності впровадженої програми в умовах позаурочної діяльності та проаналізувати динаміку показників фізичного розвитку дітей. По-п'яте, узагальнити результати педагогічних спостережень, бесід з учителями, учнями та батьками з метою визначення соціально-педагогічного ефекту застосування елементів вільної боротьби. Таким чином, сформульовані цілі



дослідження спрямовані на розв'язання актуальної науково-практичної проблеми підвищення ефективності фізичного виховання молодших школярів шляхом впровадження інноваційних, інтерактивних і педагогічно доцільних засобів рухової діяльності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна наука розглядає фізичну культуру як одну з ключових складових гармонійного розвитку особистості, що забезпечує не лише фізичне вдосконалення, а й формування психоемоційної стійкості, соціальних навичок та здорового способу життя. У контексті молодшого шкільного віку значення фізичної культури істотно зростає, оскільки саме в цей період відбувається інтенсивне становлення функціональних систем організму, формування рухових умінь і навичок, а також закладаються основи поведінкових моделей. Фізичні вправи позитивно впливають на серцево-судинну, дихальну, нервову та опорно-рухову системи, сприяють нормалізації обміну речовин, підвищенню імунної резистентності та активізації когнітивних процесів.

З огляду на це, одним із перспективних напрямів удосконалення фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку є використання засобів спортивних єдиноборств, зокрема елементів вільної боротьби, які поєднують у собі різноманітні рухові дії, спрямовані на розвиток сили, спритності, витривалості, гнучкості та координації. Вільна боротьба, як вид фізичної активності, характеризується високою варіативністю рухів, динамічністю та інтеграцією аеробних і анаеробних навантажень, що забезпечує її комплексний вплив на фізичний розвиток дітей.

У межах даного дослідження було висунуто робочу гіпотезу, згідно з якою впровадження спеціально розробленої програми позаурочних занять із використанням елементів вільної боротьби сприятиме підвищенню рівня фізичної підготовленості, покращенню психоемоційного стану та розвитку соціально значущих якостей дітей молодшого шкільного віку. Для перевірки цієї



гіпотези було розроблено та експериментально апробовано авторську програму, яка базується на реалізації основних функцій фізичної культури: оздоровчої, освітньої, виховної, соціалізуючої та рекреаційної.

Методологічною основою дослідження стали принципи системності, послідовності, доступності, індивідуалізації, безпечності та вікової адекватності. Використання комплексного підходу дозволило інтегрувати загальнорозвивальні вправи з адаптованими елементами техніки вільної боротьби, що відповідають морфофункціональним особливостям дітей віком 6–10 років. Особлива увага приділялася забезпеченню безпечних умов виконання вправ, що є критично важливим у роботі з молодшими школярами.

Експериментальна програма мала модульну структуру та реалізовувалася протягом 12 тижнів із частотою занять тричі на тиждень. Така тривалість і інтенсивність дозволили забезпечити достатній обсяг фізичного навантаження для досягнення статистично значущих змін у показниках фізичної підготовленості. Структура програми включала три основні модулі: вступно-підготовчий, основний та контрольньо-узагальнюючий.

Перший модуль був спрямований на адаптацію дітей до нового виду рухової діяльності, формування інтересу до занять та ознайомлення з базовими елементами техніки безпеки. Важливим методичним прийомом стало використання сюжетно-рольових елементів, зокрема оповідання, яке виконувало мотиваційну функцію та сприяло формуванню позитивного ставлення до занять. Такий підхід відповідає віковим особливостям молодших школярів, для яких ігрова діяльність є провідною.

Другий модуль мав найбільше функціональне навантаження та був спрямований на розвиток основних фізичних якостей. У процесі занять використовувалися вправи на пересування в борцівській стійці, базові технічні елементи (захвати, переведення в партер), силові вправи з власною вагою, а також вправи на витривалість і координацію. Особливе значення мало

використання парної роботи, яка сприяла розвитку не лише фізичних, а й соціально-психологічних якостей, таких як довіра, взаємоповага та відповідальність.

Третій модуль передбачав узагальнення отриманих знань і навичок, проведення підсумкового тестування та оцінювання ефективності програми. Використання комплексних тестів дозволило визначити динаміку розвитку фізичних якостей, зокрема сили, швидкості, гнучкості та координації.

Емпірична частина дослідження охоплювала 60 учнів 2–4 класів, які брали участь у програмі за добровільною згодою батьків. Усі учасники належали до основної медичної групи, що забезпечувало можливість виконання фізичних навантажень без ризику для здоров'я. Для збору даних використовувалися методи педагогічного спостереження, тестування, бесід, а також методи математичної статистики.

Таблиця 1

Динаміка показників фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку до та після експерименту

Показники фізичних якостей	Тестові вправи	До експерименту (M±m)	Після експерименту (M±m)	Δ (%)	Рівень значущості (p)
Сила	Згинання-розгинання рук в упорі лежачи (рази)	8,2 ± 0,6	12,5 ± 0,7	+52,4%	p < 0,05
Швидкість	Біг 30 м (с)	7,1 ± 0,3	6,4 ± 0,2	-9,9%	p < 0,05
Витривалість	Біг 6 хв (м)	780 ± 25	890 ± 30	+14,1%	p < 0,05
Гнучкість	Нахил тулуба вперед з положення сидячи (см)	4,5 ± 0,8	8,9 ± 0,9	+97,8%	p < 0,05
Координація	Стійка на одній нозі (с)	9,8 ± 1,1	15,6 ± 1,3	+59,2%	p < 0,05
Спритність	Човниковий біг 4×9 м (с)	12,3 ± 0,4	11,1 ± 0,3	-9,8%	p < 0,05



Результати, представлені в таблиці 1, свідчать про позитивну динаміку розвитку всіх досліджуваних фізичних якостей. Найбільший приріст зафіксовано у показниках гнучкості (+97,8%) та координаційних здібностей (+59,2%), що обумовлено специфікою вправ із елементами вільної боротьби. Значне покращення силових показників (+52,4%) підтверджує ефективність використання вправ із власною вагою та парною взаємодією. Усі зміни є статистично значущими ($p < 0,05$), що підтверджує ефективність експериментальної програми.

Отже, аналіз отриманих результатів засвідчив позитивну динаміку у розвитку фізичних якостей учнів. Зокрема, було зафіксовано достовірне покращення показників сили, що проявлялося у збільшенні кількості повторень силових вправ. Показники гнучкості також зазнали значних змін, що пов'язано з використанням спеціальних вправ на розтягування та рухливість. Швидкісні якості покращилися завдяки виконанню динамічних вправ і ігрових завдань.

Особливу увагу слід звернути на розвиток координаційних здібностей, який проявився у покращенні рівноваги, орієнтації в просторі та швидкості реакції. Це пояснюється специфікою вправ, що використовувалися у програмі, зокрема необхідністю швидкої зміни положення тіла та взаємодії з партнером.

Окрім фізичних показників, було зафіксовано позитивні зміни у психоемоційному стані дітей. Учні демонстрували підвищення рівня впевненості у власних силах, зниження тривожності та покращення настрою. Це підтверджується результатами бесід, під час яких діти відзначали позитивні емоції від занять, відчуття задоволення та бажання продовжувати тренування.

Важливим аспектом дослідження стало вивчення думки педагогів щодо ефективності впровадженої програми. Аналіз відповідей учителів засвідчив, що більшість із них позитивно оцінюють використання елементів вільної боротьби, відзначаючи їхній вплив на підвищення мотивації учнів до занять фізичною



культурою. Водночас педагоги наголошували на необхідності методичного забезпечення та підвищення кваліфікації вчителів.

Результати бесід із батьками також підтвердили доцільність впровадження програми. Батьки відзначали покращення фізичного стану дітей, підвищення їхньої активності та дисциплінованості. Разом із тим, деякі з них висловлювали занепокоєння щодо можливих ризиків травматизму, що підкреслює необхідність забезпечення безпечних умов проведення занять.

Аналіз отриманих даних дозволяє зробити висновок про підтвердження висунутої гіпотези. Впровадження програми з використанням елементів вільної боротьби у позаурочній діяльності є ефективним засобом розвитку фізичних якостей дітей молодшого шкільного віку. Програма забезпечує комплексний вплив на фізичний, психоемоційний та соціальний розвиток учнів.

Водночас слід зазначити певні обмеження дослідження. Зокрема, відсутність контрольної групи обмежує можливість порівняльного аналізу результатів. Крім того, тривалість експерименту (12 тижнів) не дозволяє оцінити довгострокові ефекти програми. Перспективи подальших досліджень полягають у розширенні вибірки, збільшенні тривалості експерименту та розробленні методичних рекомендацій для впровадження програми у практику фізичного виховання.

Таким чином, отримані результати свідчать про високу ефективність використання елементів вільної боротьби у позаурочній діяльності як засобу розвитку фізичних якостей дітей молодшого шкільного віку. Запропонована програма може бути рекомендована для впровадження у практику закладів загальної середньої освіти з метою підвищення рівня фізичної підготовленості та формування здорового способу життя учнів.

Висновки. Проведене дослідження було спрямоване на теоретичне обґрунтування та експериментальну перевірку ефективності використання елементів вільної боротьби як засобу розвитку фізичних якостей дітей



молодшого шкільного віку в умовах позаурочної діяльності. Отримані результати дозволяють стверджувати, що поставлена мета досягнута, а визначені завдання реалізовані в повному обсязі.

У ході дослідження встановлено, що інтеграція елементів вільної боротьби у зміст позаурочних занять сприяє комплексному розвитку фізичних якостей, зокрема сили, швидкості, витривалості, гнучкості та координації. Експериментально підтверджено позитивну динаміку показників фізичної підготовленості учнів, що свідчить про ефективність розробленої програми. Найбільш виражені зміни зафіксовано у розвитку координаційних здібностей, гнучкості та силових якостей, що обумовлено специфікою рухових дій, характерних для вільної боротьби.

Дослідження також засвідчило, що використання елементів вільної боротьби позитивно впливає на психоемоційний стан дітей, сприяє формуванню впевненості у власних силах, підвищенню мотивації до занять фізичною культурою та розвитку морально-вольових якостей. Виявлено, що парна та ігрова форма організації діяльності створює сприятливі умови для розвитку комунікативних навичок, відповідальності та здатності до співпраці.

У процесі роботи було визначено, що ефективність впровадження експериментальної програми значною мірою залежить від урахування вікових та морфофункціональних особливостей дітей, дотримання принципів безпеки, поступовості та доступності фізичних навантажень, а також належного методичного забезпечення навчально-тренувального процесу. Результати бесід із учителями та батьками підтвердили доцільність і перспективність використання елементів вільної боротьби у позаурочній діяльності, водночас окресливши потребу в удосконаленні методичних рекомендацій та матеріально-технічної бази.

Таким чином, усі поставлені завдання дослідження виконано: проаналізовано науково-методичні підходи до використання єдиноборств у



фізичному вихованні дітей; визначено психофізичні передумови доцільності застосування елементів боротьби; розроблено та апробовано програму розвитку фізичних якостей; експериментально підтверджено її ефективність.

Перспективи подальших досліджень полягають у розширенні вибірки учасників, впровадженні контрольних груп для більш глибокого порівняльного аналізу, вивченні довготривалого впливу занять із елементами вільної боротьби на фізичний та психічний розвиток дітей, а також у розробленні диференційованих програм для різних вікових груп і рівнів підготовленості.

Список використаних джерел

1. Ананченко К. В., Щербина Р. О. Розвиток рівноваги та координаційних здібностей юнаків 7–9 років у єдиноборствах. *Актуальні проблеми розвитку традиційних і східних єдиноборств* : електронний збірник тез VIII Міжнародної науково-методичної конференції. Харків : Академія ВВ МВС України. 2014. Вип. 8. С. 14–16.
2. Андрієнко В. А. Позакласна спортивна діяльність у системі фізичного виховання. Київ : Медкнига, 2019. 191 с.
3. Балущка Л. М. Програма фізичної підготовки учнів ліцею з використанням спортивної боротьби. *Мотивація людини до здорового способу життя*. Матеріали X Всеукраїнської науково-практичної конференції. Львів : УАД. 2015. С. 15–27.
4. Гонтюк Р. В., Коваленко І. М. Програма (для гуртка, факультативу, секції) «Загальна фізична підготовка з елементами боротьби дзюдо» (для учнів 1–4 класів). Суми, 2013. 41 с.
5. Данько Г. В., Данько Т. Г., Крупеня С. В., Живолович С. А. Педагогічні умови формування спортивної майстерності юних спортсменів з вільної боротьби. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2022. Вип. 11 (157). С. 62–67.



6. Єрмаков С. С., Кузнєцов В. П. Індивідуалізація тренувального процесу у видах спорту єдиноборств. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2015. № 2. С. 22–28.

7. Константинов Д.С. Емпіричне підтвердження ефективності використання елементів вільної боротьби для фізичного розвитку молодших школярів. *Olympicus* : науковий журнал. № 2. 2025. С. 70 – 75. <https://doi.org/10.24195/olympicus/2025-2.10>

8. Огнистий А. В., Огниста К. М. Теоретико-методичні основи фізичного виховання дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Тернопіль : ТАЙП, 2018. 86 с.

9. Петровська Т., Сергієнко В., Красницька О. Психофізичний та соціальний розвиток дітей молодшого шкільного віку в умовах спеціально організованої позашкільної рухової активності на основі занять карате. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2021. № 3. С. 96–103.

10. Руденко В. В. Педагогічні умови формування спортивної майстерності юних борців вільного стилю. *II Молодіжний податковий конгрес* : збірник матеріалів (м. Ірпінь, 26 листопада 2021 р.). 2021. С. 1608–1614.

11. Ручка Є. В. Використання рухливих ігор для розвитку варіативних рухових навичок у юних юнаків вільного стилю. *Vědecký průmysl evropského kontinentu Pedagogika a sport*. 2015. С. 54–56.

12. Савченко С. О. Рухова активність і формування здоров'я дітей молодшого шкільного віку. Львів : Світ, 2020. 264 с.

13. Сергієнко В. П. Особливості соціального розвитку дітей молодшого шкільного віку з різним рівнем рухової активності. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Серія : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2018. № 5 (99). С. 150–153.

14. Сидоренко А. В. Психофізіологічні особливості діяльності спортсменів-борців. Львів : ЛДУФК, 2022. 198 с.



15. Яременко В. В. Формування техніки атакувальних рухових дій борців вільного стилю на етапі попередньої базової підготовки : автореферат дисертації кандидата з фізичного виховання : 13.00.02. Дніпропетровськ, 2014. 20 с.