DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.12(199).21
УДК 796.015.52:796.8

Лаврентьєв О.М.
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
завідувач кафедри технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації,
Державний податковий університет, Ірпінь
ORCID:0000-0002-6960-0237
Деркач О. В.
викладач кафедри правоохоронної діяльності,
Державний податковий університет, Ірпінь
ORCID:0009-0007-3935-6732
Тарасенко Д.В.
магістр 2 курсу, факультету соціально-гуманітарних технологій,
спорту та реабілітації, Державний податковий університет, Ірпінь

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ СПОРТСМЕНІВ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ В ЄДИНОБОРСТВАХ

В статті розглядаються питання раціонально побудови навчально-тренувальної підготовки юних-єдиноборців в розвитку силових якостей. Так як виникає багато проблем, пов'язаних із багаторічною підготовкою спортсмена. Які беруть свій початок в групи початкової підготовки. Саме на цьому етапі перед тренером і майбутнім спортсменом постають ключові питання, від вирішення яких залежить подальший шлях спортивного вдосконалення. Боротьба є один із популярних видів спорту, який характеризується складною координацією рухів, що виконуються у нестандартних ситуаціях з використанням різних рухових якостей. Заняття боротьбою сприяють розвитку всіх основних фізичних якостей: сили, швидкості, витривалості, спритності та гнучкості. Ці фізичні якості тісно взаємопов'язані. Покращення однієї з них позитивно впливає на розвиток інших.

Загально розвиваючи вправи, сприяють формуванню фізичних якостей борця, особливо в початковий період навчання, до них відносяться вправи з різних видів спорту. Для розвитку сили і гнучкості виконуються вправи з нахилами, поворотами, прогинаннями, маховими руками, силовими згинаннями і випрямленнями руками і ногами.

Загальнорозвиваючі та спеціальні вправи для розвитку фізичної якості борців, сила, виконуються за наступними вправами з: власною вагою, партнером, обтяженням (гантелі, гирі, штанга), амортизаторами, використанням пристроїв, на силових та кардіотренажерах.

Раціональна організація занять в групах початкової підготовки має вирішальне значення для формування бази, на якій ґрунтуватиметься весь наступний тренувальний процес. Тому не випадково цей етап привертає постійну увагу як з боку науковців та і тренерського штабу з видів спорту. Більшість фахівців у галузі теорії та методики спорту погоджуються, що головним завданням групи початкової підготовки є гармонійний фізичний розвиток спортсмена.

***Ключові слова**: спортсмен, єдиноборець, сила, силові здібності, фізичні вправи, прояви сили, навчально-тренувальний процес.*

Lavrentiev O.M., Derkach O.V., Tarasenko D.V. «Methodology for developing strength qualities of athletes in the initial training in martial arts». *The article considers the issues of rationally building the educational and training preparation of young wrestlers in the development of strength qualities. Since there are many problems associated with the long-term training of an athlete. Which originate in the initial training group. It is at this stage that the coach and the future athlete face key issues, the solution of which determines the further path of sports improvement. Wrestling is one of the popular sports, which is characterized by complex coordination of movements performed in non-standard situations using various motor qualities. Wrestling classes contribute to the development of all basic physical qualities: strength, speed, endurance, agility and flexibility. These physical qualities are closely interconnected. Improving one of them has a positive effect on the development of others.*

Generally developing exercises contribute to the formation of the physical qualities of a wrestler, especially in the initial period of training, these include exercises from various sports. To develop strength and flexibility, exercises with inclinations, turns, deflections, swing movements, power bending and straightening of arms and legs are performed.

General and special exercises for the development of the physical quality of wrestlers, strength, are performed according to the following exercises with: own weight, partner, weighting (dumbbells, kettlebells, barbell, shock absorbers, using devices, on strength and cardio machines.

Rational organization of classes in initial training groups is crucial for forming the base on which the entire subsequent training process will be based. Therefore, it is no coincidence that this stage attracts constant attention from both scientists and the coaching staff of sports. Most specialists in the field of theory and methods of sports agree that the main task of the initial training group is the harmonious physical development of the athlete.

Key words: athlete, martial artist, strength, strength abilities, physical exercises, manifestations of strength, training process.

Постановка наукової проблеми та її значення. За спортивною класифікацію підготовки спортсменів відбувається за декількома етапами, які вирішують питання, щодо підготовки спортсменів від початку їх спортивної кар'єри до отримання найвищих нагород. В українській спортивній літературі існують наступні групи, а саме: початкової підготовки, попередньої базової підготовки, спеціалізованої базової підготовки та підготовка до вищих досягнень, кожна з них має свої мету, завдання тощо.

За змістом статті ми розглянемо групу початкової підготовки, яка направлена на здійснення:

- відбір обдарованих вихованців для подальшої спеціалізації в обраному виді спорту;
- забезпечення підвищення у них інтересу до регулярної рухової активності;
- розвитку здібностей;
- формування морально-етичної і вольової поведінки;
- опанування вихованцями основ техніки і тактики обраного виду спорту.

Таким чином, групи початкової підготовки є фундаментальною ланкою в системі спортивного відбору, створюючи сприятливі умови для подальшого удосконалення спортивної майстерності за обраною спеціалізацією.

Як зазначають автори [1, с. 43], основною складовою фізичної підготовленості будь-якого єдиноборця є силова підготовка. Ефективність технічних прийомів, що виконуються спортсменами, а також успішність їх виступів на різноманітних змаганнях безпосередньо залежать від розвитку їх силових якостей [4, с. 60],

Розвиток сили відзначається у 7-11 років потім відбувається сповільнення в 11-13 років і знову прискорення у 13-17. До 18 років досягається дорослий рівень розвитку м'язової сили[10].

Сила м'язів у віці 4-5 та 6-7 років становить 15-20% від дорослого. З 8-11 років збільшення силових показників відносно стабільне. Найінтенсивніше зростання сили спостерігається з 14 до 16-17 р. Середня величина сили різних груп м'язів у 16-17-річних порівняно з 14-річними зростає в 1,75 разу[10].

Офіційні терміни допуску до занять окремими видами спорту зокрема єдиноборствами, становить, для всіх видів боротьби 10-13 років, а для боксу 12-15 років[8].

Виходячи вищевикладеного ми можемо зробити припущення, що група початкової підготовки для єдиноборств становить 10-13 років і в цей сенситивний період розвивається фізична якість - сила.

Аналіз досліджень цієї проблеми. Заняття силовим тренуванням для єдиноборців має декілька головних цілей, серед яких є розвиток основних силових якостей, таких як максимальна і швидкісна сила, силова витривалість, а також збільшення активної м'язової маси і зміцнення тканин, таких як сполучні та опорні тканини. Окрім того, заняття силовим тренуванням допомагає досягнути гармонійної форми тіла[6, с.99].

Розвиток сили є необхідною передумовою для вдосконалення швидкості, спритності та гнучкості спортсмена (Марандян, Бойченко, 2019; Голоха, 2020; Камаєв, Тропін, 2012; Коробейніков, та ін., 2023; Kamaev, Tropin, 2013) [6, с.99].

Мета дослідження. Направлена на організацію навчально-тренувальних занять у групі початкової підготовки єдиноборців щодо розвитку їх силових якостей.

Завдання дослідження: 1. Проаналізувати дані літературних джерел відносно сенситивного періоду розвитку сили у дітей та мінімальний граничний вік до занять єдиноборствами.

2. Визначити основні чинники, щодо розвитку фізичних здібностей дітей.

3.Спланувати навчально-тренувальні заняття групи початкової підготовки щодо розвитку загальної фізичної підготовки єдиноборців засобами силових вправ.

Наукове дослідження виконується згідно науково-дослідної теми Державного податкового університету на 2021-2026 роки за темою «Підвищення фізичної працездатності різних груп населення у процесі занять фізичної культури і спорту» (державний реєстраційний номер 0121U113261).

Актуальність дослідження направлена на розширення знань та вмінь щодо аспектів побудови навчально-тренувальних занять із загальної та спеціальної фізичної підготовки єдиноборців, що є одним із найважливіших компонентів їх тренувального процесу та невід'ємною складовою спортивного удосконалення, що спрямоване на розвиток фізичних якостей борців (на прикладі розвитку силових якостей).

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих досліджень. У своєї роботі Прокопчук Д.О., стверджує, що тренування зі штангою вагою у 80-95 % ефективно розвивають швидкісно-силові якості, 50-80 % – швидкісні, а більш 95 % – силові. В тренуванні важкоатлетів, як не в одному з видів спорту, чітко простежується прояв різних м'язових напружень: динамічних, статичних, поступових. Але статичні вправи при їх виконанні без поєднання з іншими видами навантажень не сприяють помітному приросту сили. Окремі автори рекомендують поєднувати статичні зусилля з максимальним зусиллям тривалістю 6 секунд. Дослідження Л. С. Дворкін засвідчили, що в підлітковому віці на початковому етапі підготовки спортсменів ефективними є статичні напруження для розвитку окремих груп м`язів тривалістю у 20-25 секунд з навантаженням 25–30 % від альтернативних динамічних вправ [4; 9, с. 312].

Змагальна діяльність в єдиноборствах відбувається за ваговими категоріями, тому формування фізичних навантажень силового характеру прямо пропорціональна їх вазі. Як вказує В. Г. Олешко, силові вправи, що використовуються спортсменами, дозволяють їм досягти і підтримувати високий рівень протягом багатьох років, а також зменшити шкідливий вплив зовнішнього середовища, а адаптаційні можливості сприяють швидкому відновленню після силових тренувань [2, с. 280;4, с.60].

Опираючись на роботи [2, с. 131] автор [4, с.60,61] у своїх роботах розкриває основні критерії для вдалої організації навчально-тренувальних занять, основними компонентами виступають: методи розвитку сили (традиційні і нетрадиційні), тривалість заняття, інтервал та характер відпочинку між підходами.

Загальнорозвиваючі та спеціальні вправи для розвитку фізичної якості сили у борців, виконуються за такими вправами: з власною вагою, партнером, обтяженнями (гантелі, гирі, штанга), амортизатори, використанням снарядів [5, с. 16-39], на силових та кардіотренажерах. В (Табл.1) наведені комплекси вправ, щодо у розвитку силових якостей єдиноборців.

Таблиця 1

Вправи для розвитку силових якостей

Напрями виконання силових вправ	**Види силових вправ***	**Характеристика**	**Регулювання силового навантаження**
Вправи з власною вагою	1.Підтягування на перекладені; 2.Згинання і розгинання рук в упорі: на брусах; 3. Стрибки вгору на обох ногах; 4. Лежачи животом на стільці, спортсмен виконує нахил і прогинається; 5. Присідання на обох ногах.	Це тип вправ, у яких в якості опору використовується власна вага тіла. Вона включає різноманітні рухи, спрямовані на тренування різних груп м'язів, і слугує для розвитку сили, витривалості та гнучкості.	Можна використовувати: власну вагу; еластичні стрічки. .
Вправи з партнером	1. Пересування в упорі лежачи на прямих руках; 2.Згинання і розгинання рук, лежачи на спині, упираючись руками в спину партнера 3.Поперемінне згинання і розгинання рук в обопільному упорі 4. Згинання і розгинання рук в упорі спиною до килима; 5. Повороти тулуба в сторони з партнером, що лежить на плечах. Підняти партнера на плечі захватом руки і стегна зсередини (на «млин»).	Виконуються спільно з іншою людиною, що передбачають спільну роботу, співпрацю або конкуренцію, спрямовану на досягнення спільної мети чи розвиток певних фізичних якостей.	
Вправи з обтяженням	*Гантелі:* 1. Обертання гантелей, захоплених за ручки: руки внизу, руки у сторони, руки спереду, руки вгорі; 2. Піднімання гантелей через сторони вгору – одночасно; 3. Удари" руками з гантелями перед собою. *Гиря:* 1. Вижимання гирі від грудей двома руками; 2. Перетаскування гирі по килиму з одного боку в інший; 3. Переставляння гирі ногами: вперед, назад, у сторони. *Штанга:* *1*. Жим лежачі штанги двома руками; *2*. Нахили зі штангою на плечах*;* *3*. Жим сидячі штанги двома руками.	Вони є ключовим засобом силових тренувань, що покращують метаболізм, спалюють калорії та стимулюють ріст м'язів.	Вправи виконуються швидко та динамічно, з переходом від невеликої кількості підходів з великою вагою до великої кількості підходів з меншою вагою, залежно від мети тренування.
Вправи з амортизаторами	1.Стоячи на амортизаторі, розтягує його, піднімаючи руки	Вправи з амортизаторами	Сила опору змінюється залежно від

	вгору; 2.Амортизатор перекинутий через верхню поперечину гімнастичної стінки. Спортсмен стоїть до неї спиною і виконує тягу амортизатора вперед-вниз – для розвитку великих грудних м'язів і згиначів рук; 3.Спортсмен стоїть перед гімнастичною стінкою обличчям до неї і виконує тягу амортизатора назад-вниз – для розвитку м'язів задньої поверхні тулуба.	(резинками, еспандерами) - це вид тренувань, у яких використовуються еластичні стрічки що створюють опір під час виконання рухів. Вони підходять як для початківців, так і для досвідчених спортсменів.	товщини амортизатора та ступеня його розтягування. Можна адаптувати інтенсивність під свій рівень підготовки.
Вправи з використанням пристроїв	1. Лазіння по канату; 2.Зстрибування з підстави; 3.Переплигування через предмети; 4.Піднімання манекену; 5. Кидки манекена	Фізичні вправи, які виконуються із залученням спеціального обладнання, що допомагають створити опір, підвищити ефективність тренування чи підтримати правильну техніку виконання рухів.	Доцільно в тренування включати будь-які спортивні пристрої: метбольні та фітбольні м'ячі, гімнастичний кінь, експандери тощо
Вправи на силових тренажерах	1.Розгинання ніг в тренажері сидячи; 2. Розгинання тулуба в тренажері гіперекстензія; 3. Зведення ніг в тренажері; 4.Горизонтальнаа тяга прямою ручкою; 5. Жим горизонтальний в тренажері Сміта.	Класифікуються за: - типом навантаження (статичні або динамічні); - участю м'язів (локальні, регіональні, глобальні); - цілями (максимальна, статична, швидко-силова робота); - режимом роботи м'язів (ізометричний, концентричний, ексцентричний).	
Вправи на кардіотренажерах	1. Орбітрек 2. Велотренажер 3. Бігова доріжка 4.Тренажер-сходинки	1. Рухи нагадують ходьбу на лижах. Дає навантаження на ноги, руки та спину, тренує серце. 2. Тренування покращують витривалість, підвищують настрій та знижують рівень стресу. 3. Аеробні вправи, які тренують не тільки скелетні м'язи, а й нашу серцево-судинну систему, особливо серцевий м'яз. 4. Зміцнюють м'язи ніг і сідниць, покращують роботу серцево-судинної системи та метаболізм, а також сприяють спалюванню калорій і покращенню координації.	

Примітка: * - наведені вправи для прикладу.

Висновок. Загальної фізичної підготовки направлені на розвиток будь-яких фізичних якостей. Формують і сприяють розвитку фізичних якостей борця, особливо в початковий період тренувань, до них належать вправи з різних видів спорту. Для розвитку сили та гнучкості виконуються вправи з нахилами, поворотами, прогинами, маховими рухами, силовими згинаннями та випрямленнями рук і ніг тощо.

Перспективи подальших досліджень. Актуальними напрямами подальших наукових розвідок є удосконалення рівня загальної фізичної підготовленості групи початкової підготовки засобами фізичних вправ та розвиток і збереження фізичного здоров'я.

Література

1.Грибан Г. П., Ткаченко П. П. Підготовки кваліфікованих гирьовиків перед змаганнями : метод. рекомендації. Житомир : Вид-во «Рута», 2013. 72 с.

2.Олешко В. Г. (2011). Підготовка спортсменів у силових видах спорту : навч. посіб. К. : ДІА, 444 с. : іл. Бібліогр. : С. 437-443.

3.Степанюк С. І., Давидюк А. О., Лященко О. В. (2018). Розвиток швидкісно-силових якостей у юних важкоатлетів. Актуальні проблеми юнацького спорту. Херсон. С. 41-45.

4.Тарасенко Дмитро. Силові якості в єдиноборствах. Підвищення фізичної працездатності різних груп населення в процесі занять фізичною культурою і спортом [Електронне видання] : збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції, м. Ірпінь, 22–23 травня 2025 р. – Ірпінь : Державний податковий університет, 2025. С.59-62. – PDF-формат ; інституційний репозитарій. ISBN 978-966-337-764-3.

5.Ткаченко С.В. Удосконалення підготовки борців засобами фізичних вправ та спеціалізованих ігор: Навчальний посібник для студентів педагогічних вузів спеціальності 7.010201 – фізичне виховання. – Чернігів: Чернігівський державний педагогічний університет, 2013. – 100 с.

6.Тропін Ю.М., Романенко В.В., Мирошниченко Є.С., Джерелій В.В., Володченко О.А. Особливості фізичної підготовки в різних видах єдиноборств (систематичний огляд). Єдиноборства, 2023, №3(29), С. 98–117, DOI:10.15391/ed.2023-3.09

7.Шиленко Д., Санжарова Н. Методика розвитку швидкісно-силових якостей юних самбістів. Теорія та методика фізичного виховання. 2010. № 11.- С.8-10. ISSN 1993-7989

8.Вік дітей для допуску до занять у різних видах спорту. URL: https://surl.li/mhsmzc

9.Прокопчук Д. О. Розвиток силових якостей у системі підготовки юних важкоатлетів. URL: https://dspace.megu.edu.ua:8443/jspui/bitstream/123456789/1831/1/Zbirnyk-12-2019-3-308-313.pdf

10. Фізіологічні особливості виливу фізичних навантажень на організм осіб різного віку. URL: https://uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/25645

Reference

1. Hryban G. P., Tkachenko P. P. (2013). Training of qualified weightlifters before competitions: methodical recommendations. Zhytomyr: Publishing house "Ruta", 72 p.

2. Oleshko V. G. (2011). Training of athletes in power sports: teaching manual. K.: DIA, 444 p.: ill. Bibliography: pp. 437-443.

3. Stepaniuk S. I., Davydiuk A. O., Lyashchenko O. V. (2018). Development of speed and power qualities in young weightlifters. Current problems of youth sports. Kherson. pp. 41-45.

4. Tarasenko Dmytro (2025). Power qualities in martial arts. Improving the physical performance of different population groups in the process of physical culture and sports [Electronic edition]: collection of materials of the III International Scientific and Practical Conference, Irpin, May 22–23, 2025 – Irpin: State Tax University, 2025. P.59-62. – PDF format; institutional repository. ISBN 978-966-337-764-3.

5. Tkachenko S.V. (2013). Improving the training of wrestlers by means of physical exercises and specialized games: Textbook for students of pedagogical universities of specialty 7.010201 – physical education. – Chernihiv: Chernihiv State Pedagogical University,– 100 p.

6. Tropin Yu.M., Romanenko V.V., Myroshnychenko E.S., Dzhereliy V.V., Volodchenko O.A. (2023). Peculiarities of physical training in various types of martial arts (systematic review). Martial arts, № 3(29), P. 98–117, DOI:10.15391/ed.2023-3.09

7. Shilenko D., Sanzharova N. (2010). Methodology for developing speed and strength qualities of young sambo wrestlers. Theory and methods of physical education. №. 11.- P. 8-10. ISSN 1993-7989

8. Age of children for admission to classes in various sports. URL: https://surl.li/mhsmzc

9. Prokopchuk D. O. Development of strength qualities in the system of training young weightlifters. URL: https://dspace.megu.edu.ua:8443/jspui/bitstream/123456789/1831/1/Zbirnyk-12-2019-3-308-313.pdf

10. Physiological features of the impact of physical exertion on the body of people of different ages. URL: https://uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/25645

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.12(199).22
УДК 37.015.3:796.012.2-053.6-055.15

Логвиненко С.С.
ORCID 0009-0006-7787-6360
аспірант кафедри фізичної культури та базової загальновійськової підготовки,
Житомирський державний університет імені Івана Франка;
Грибан Г.П.,
ORCID 0000-0002-9049-1485
доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри фізичної культури та базової загальновійськової підготовки, Житомирський державний університет імені Івана Франка

ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ВДОСКОНАЛЕННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНАКІВ 9–11 КЛАСІВ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЗАСОБАМИ ФУТЗАЛУ

У статті розглядається віковий період юнаків з 14–17 років для визначення закономірностей розвитку їх координаційних здібностей. Мета статті – науково обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність методики розвитку координаційних здібностей засобами футзалу юнаків 9–11 класів на уроках фізичної культури. У рамках дослідження проведено педагогічний експеримент для визначення організаційно-методичних основ цілеспрямованого розвитку координаційних здібностей засобами футзалу. Запропонована методика оптимізації процесу вдосконалення координаційних здібностей юнаків 9–11 класів засобами футзалу на уроках фізичної культури інтегрує засоби футзалу в урочні, позакласні і позашкільні форми занять.

Ключові слова: *координаційні здібності, юнаки 9–11 класів, урок фізичної культури, футзал, оптимізація, педагогічний експеримент.*