

Передумови удосконалення спеціальної фізичної підготовленості юних спортсменок з бігу на короткі дистанції (теоретичний аспект)

Кевпанич Василь¹, Маріонда Іван²

Опубліковано	Секція	УДК
30.09.2025	Фізична культура і спорт	796.422.2:796.012.1: 796.015.132
DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.18819469		

Анотація. Сучасний розвиток легкої атлетики характеризується постійним зростанням спортивних результатів, що зумовлює необхідність пошуку нових підходів до удосконалення тренувального процесу юних спортсменів. Особливого значення набуває спеціальна фізична підготовка, яка є фундаментом для формування швидкісно-силових якостей та розвитку витривалості, необхідних у бігу на короткі дистанції. **Мета:** з'ясувати теоретичні передумови удосконалення спеціальної фізичної підготовленості юних спортсменок, які спеціалізуються з бігу на короткі дистанції. **Методи:** аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, системний аналіз наукової інформації, порівняння. **Результати.** У спортивній періодизації вік 9–11 років відповідає етапу початкової спеціалізації та охоплює перші роки навчання юного спринтера у ДЮСШ. Основна мета цього періоду – забезпечити різнобічну фізичну підготовку, підвищити функціональні можливості організму, сформувати широкий спектр рухових навичок і закласти базові основи спортивної майстерності. При цьому використовується широкий набір тренувальних засобів, адаптованих до специфіки спринтерського бігу. Щодо кількості занять, більшість фахівців рекомендують проводити 3–5 тренувальних сесій на тиждень. Однак обсяг і спрямованість навантажень мають визначатися індивідуально, з урахуванням вікових та фізіологічних особливостей спортсмена. Головними завданнями цього етапу є зміцнення здоров'я, розвиток основних фізичних якостей та формування початкових технічних навичок. Саме тут створюються передумови для поступового переходу до спеціалізованої підготовки у бігу на короткі дистанції. Особливе значення має розвиток швидкісно-силових здібностей – поєднання швидкості та сили, що є ключовим чинником успіху у спринті. Для цього застосовуються стрибкові вправи (з місця та з розбігу), багатоскоки, метання легких і середніх снарядів, рухливі ігри з елементами стрибків, акробатика та вправи на тренажерах. Найефективнішими методами розвитку цих якостей є повторний та повторно-інтервальний. **Висновки.** Однакові навантаження можуть викликати різну реакцію залежно від рівня втоми чи психологічного стану спортсмена. Тому особливо важливим є педагогічний контроль, який дозволяє своєчасно коригувати інтенсивність

¹ Кевпанич Василь Васильович – старший викладач кафедри теорії та методики фізичної культури, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», vasyk.kevpanyc@uzhnu.edu.ua, orcid.org/0000-0002-0706-5646;

² Маріонда Іван Іванович – завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури, кандидат педагогічних наук, доцент ДВНЗ «Ужгородський національний університет», ivan.marionda@uzhnu.edu.ua, orcid.org/0000-0002-3950-8202.

і обсяг роботи, забезпечуючи ефективність та безпеку тренувального процесу юних спринтерок.

Ключові слова: розвиток легкої атлетики, спеціальна фізична підготовка, швидкісно-силові здібності, юні спринтери, тренувальний процес.

Prerequisites for Improving the Special Physical Preparedness of Young Female Athletes in Short-Distance Running (Theoretical Aspect)

Annotation. Modern development of athletics is characterized by the constant growth of sports results, which necessitates the search for new approaches to improving the training process of young athletes. Special physical preparation acquires particular importance, as it forms the foundation for the development of speed-strength qualities and endurance required in short-distance running. **Purpose:** To identify the theoretical prerequisites for improving the special physical preparedness of young female athletes specializing in short-distance running. **Methods:** Analysis and synthesis of scientific-methodological literature, systematic analysis of scientific information, comparison. **Results.** In sports periodization, the age of 9–11 years corresponds to the stage of initial specialization and covers the first years of training for a young sprinter in children's sports schools. The main goal of this period is to ensure comprehensive physical preparation, enhance the functional capabilities of the body, develop a wide range of motor skills, and lay the basic foundations of sports mastery. A wide set of training tools adapted to the specifics of sprinting is used. Regarding training frequency, most experts recommend 3–5 sessions per week. However, the volume and focus of loads should be determined individually, taking into account the athlete's age and physiological characteristics. The main tasks of this stage are strengthening health, developing basic physical qualities, and forming initial technical skills. This creates the prerequisites for a gradual transition to specialized preparation in short-distance running. Particular importance is given to the development of speed-strength abilities – the combination of speed and strength, which is a key factor for success in sprinting. For this purpose, jumping exercises (from a standing position and with a run-up), multiple jumps, throwing light and medium implements, active games with jumping elements, acrobatics, and exercises on training machines are applied. The most effective methods for developing these qualities are repetition and repeated-interval methods. **Conclusions.** Identical loads may cause different reactions depending on the athlete's level of fatigue or psychological state. Therefore, pedagogical control is especially important, as it allows timely adjustment of the intensity and volume of work, ensuring the effectiveness and safety of the training process for young female sprinters.

Keywords: athletics development, special physical preparation, speed-strength abilities, youth sprinters, training process.

Вступ

Сучасний розвиток легкої атлетики характеризується постійним зростанням спортивних результатів, що зумовлює необхідність пошуку нових підходів до удосконалення тренувального процесу юних спортсменів. Особливого значення набуває спеціальна фізична підготовка, яка є фундаментом для формування швидкісно-силових якостей та розвитку витривалості, необхідних у бігу на короткі дистанції [1; 2; 3].

У юному віці (12–15 років) відбувається активне становлення рухових здібностей, тому правильний вибір засобів і методів тренування має вирішальне значення для гармонійного розвитку організму та запобігання травмам. На етапі початкової спеціалізації важливо враховувати рівень загальної фізичної підготовленості та поступово формувати руховий потенціал відповідно до майбутньої спортивної спеціалізації [5; 6; 7].

Актуальність дослідження зумовлена потребою науково обґрунтованого підходу до удосконалення спеціальної фізичної підготовки юних спортсменок-спринтерок, що дозволить створити міцний фундамент для досягнення високих результатів у майбутньому та забезпечить ефективність тренувального процесу [8; 9].

На етапі початкової спеціалізації (12–13 років) необхідно враховувати рівень загальної фізичної підготовленості та поступово формувати руховий потенціал відповідно до майбутньої спеціалізації. Це створює фундамент для подальшого вдосконалення спеціальної підготовки.

Поряд із тим дослідження українських науковців підкреслюють, що удосконалення спеціальної фізичної підготовки має базуватися на: розвиткові швидкісно-силових здібностей, формуванні швидкісної витривалості, зміцненні функціональних можливостей організму та, водночас, використанні різноманітних засобів тренування для уникнення одноманітності [1; 4; 5; 10; 11].

Тому актуальність теми полягає у необхідності науково обґрунтованого підходу до удосконалення спеціальної фізичної підготовки юних спортсменок-спринтерок. Це надасть змогу забезпечити гармонійний фізичний розвиток, запобігти травмам та перевантаженням та створити міцний фундамент для досягнення високих спортивних результатів у майбутньому.

Мета дослідження: з'ясувати теоретичні передумови удосконалення спеціальної фізичної підготовленості юних спортсменок, які спеціалізуються з бігу на короткі дистанції.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, системний аналіз наукової інформації, порівняння.

Використовуючи даний метод, ми аналізуємо розглядали різні методичні підходи для розвитку швидкісно-силових якостей юних легкоатлеток-спринтерок на початку систематизованих занять, програми підготовки, біологічні основи юних спортсменів та методи розвитку швидкісно-силових якостей, рекомендацій, щодо обсягу тренувального навантаження юних спринтерів. Зроблено спробу вивчити можливість рекомендацій фахівців стосовно поєднання рівнів загальної та спеціальної фізичної, технічної, тактичної, інтегральної підготовленості спортсмена. Також зосереджено увагу на базових методах тренування швидкісно-силових якостей юних легкоатлеток-спринтерок, підборі різноманітних вправ, які рекомендуються різними фахівцями в тренувальному процесі юних легкоатлеток-спринтерок.

Результати та обговорення

Багаторічна спортивна підготовка легкоатлетів-спринтерів є складним, системним і багатоступеневим процесом, що охоплює всі аспекти розвитку спортсмена – фізичний, технічний, психологічний та соціальний. Ефективність цього процесу значною мірою залежить від раціональної організації тренувань, яка дозволяє максимально реалізувати природні здібності та поступово накопичувати спортивний досвід. Лише за умови науково обґрунтованого підходу спортивна обдарованість може проявитися у високих результатах.

Традиційно тренувальний процес поділяють на попередню рухову підготовку та кілька етапів (початкової підготовки, базової підготовки, підготовки до вищих досягнень, максимальної реалізації індивідуальних можливостей). Межі між цими етапами є умовними, адже перехід залежить від індивідуальних особливостей розвитку, рівня фізичної підготовленості та біологічного віку спортсмена. Якщо спеціалізовані заняття розпочинаються пізніше, відповідно зміщується і віковий діапазон наступних етапів багаторічної підготовки [15; 16; 19].

Етап попередньої підготовки (6–8 років) триває близько двох років і реалізується переважно у секціях загальноосвітніх шкіл та підготовчих групах ДЮСШ. Основними завданнями цього періоду є всебічний фізичний розвиток дітей, формування базових рухових навичок, розвиток інтересу до спорту та створення позитивної мотивації до занять легкою атлетикою [6].

Молодший шкільний вік є критично важливим для розвитку швидкісних і координаційних здібностей. У цей час активно формуються м'язова сила, спритність, гнучкість та загальна рухова активність. Для стимуляції швидкісних якостей доцільно використовувати рухливі ігри, естафети та спортивні вправи зі спрощеними правилами. Такі заняття позитивно впливають на серцево-судинну, м'язову та дихальну системи, закладаючи основу для подальшої спеціалізованої підготовки [1].

Етап початкової підготовки (орієнтовно вік 9–11 років) пов'язаний із зарахуванням дітей до ДЮСШ. У цей період відбувається інтенсивне формування опорно-рухового апарату, зокрема скелета, хрящових дисків хребців та кісток кистей і стоп. Оскільки остаточне формування скелета завершується лише у віці близько 25 років, надмірні навантаження можуть призвести до деформацій, особливо хребта та стоп. Тому тренувальний процес має бути ретельно дозованим, з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей розвитку.

Таким чином, багаторічна підготовка юних спринтерів повинна будуватися на принципах поступовості, системності та індивідуалізації. Вона має забезпечувати гармонійний розвиток організму, формування базових рухових навичок і створення передумов для подальшого вдосконалення спеціальної фізичної підготовки, що є ключовим чинником досягнення високих спортивних результатів у майбутньому [5; 12; 13].

Головними завданнями етапу спортивної спеціалізації є зміцнення здоров'я та всебічний розвиток фізичних якостей підлітків, що створює «фундамент» майбутніх досягнень. У цей період відбувається вдосконалення загальних функціональних можливостей організму, закладаються основи техніки бігу на короткі дистанції та формується мотивація до систематичних занять спортом [4; 14].

Особливу увагу рекомендується приділяти розвитку спеціальних рухових умінь і навичок, які відповідають специфіці спринтерського бігу. Для цього використовуються різноманітні тренувальні засоби: вправи на швидкість, координацію, гнучкість і силу, що часто виконуються у формі ігор та змагальних вправ. Такий підхід не лише стимулює фізичний розвиток, а й підтримує інтерес та емоційне залучення дітей до занять легкою атлетикою [17].

Етап спортивної спеціалізації може охоплювати приблизно 12–17 років. У цей час організм підлітків поступово наближається до функціонального рівня дорослої людини: м'язова маса становить близько 40% від загальної маси тіла, а показники серцево-судинної системи наближаються до дорослих норм. Тренувальний процес стає більш спеціалізованим, зростає питома вага спеціальної підготовки та обсяг спеціально-підготовчих вправ. Інтенсивність тренувань підвищується завдяки використанню методів повторного виконання швидкісно-силових вправ, бігу у стандартних, полегшених та ускладнених умовах. Значне місце займає ігровий метод, який сприяє розвитку фізичних якостей та психологічної витривалості [7; 8; 18].

Подальші етапи вдосконалення спортивної майстерності розпочинаються приблизно з 17 років. Організм спортсменів у цей час функціонально подібний до дорослого, що дає змогу інтенсивно нарощувати обсяг та спеціалізацію тренувань. Використовується широкий спектр ефективних засобів і методів, основна мета яких – підвищення спеціальної підготовленості та вдосконалення техніки спринтерського бігу.

Зростає інтенсивність і обсяг навантажень, формується професійна свідомість та дисципліна, необхідні для досягнення високих результатів.

Спортсмени від 18 років тако входять до молодіжної та дорослої груп. Основним завданням є максимальна реалізація індивідуальних можливостей та досягнення найвищих результатів у спринтерському бігу. Тренувальні та змагальні навантаження досягають піку, пріоритетом стає індивідуалізація та спеціалізація підготовки. Особлива увага приділяється технічній підготовці, усуненню недоліків у виконанні елементів техніки та формуванню власного стилю спортсмена. Важливим є розвиток професійного мислення, здатності самостійно аналізувати ефективність тренувань та коригувати власний розвиток [10].

Аналітичний аспект багаторічного планування полягає у врахуванні вікових та індивідуальних особливостей спортсмена на кожному етапі. На ранніх етапах пріоритетом є всебічний фізичний розвиток та мотивація до занять спортом, на етапі спеціалізації – формування техніки та розвиток швидко-силових якостей, а на етапах вдосконалення та вищої майстерності – індивідуалізація тренувань і досягнення високих результатів.

Важливою особливістю багаторічної підготовки є зміна співвідношення між загальною, спеціальною та технічною підготовкою. Якщо на початкових етапах домінує загальна фізична підготовка, то на етапах спеціалізації та вдосконалення зростає питома вага спеціальної та технічної роботи. Поступово збільшується обсяг психологічної, тактичної та теоретичної підготовки, що формує комплексний професійний підхід до розвитку спринтерів [19; 20; 21].

Таким чином, багаторічне планування є основою системного розвитку спортсмена. Воно забезпечує поступовий перехід від загальної фізичної підготовки до високоспеціалізованих навантажень, враховує фізіологічні, анатомічні та психологічні особливості кожного віку і дозволяє досягати максимальних результатів у бігу на короткі дистанції.

Фахівці зазначають, що підлітковий вік є критично важливим етапом у фізичному, психічному та соціальному розвитку людини. У цей період організм характеризується інтенсивним ростом та функціональною перебудовою практично всіх систем, що безпосередньо впливає на спортивну орієнтацію та відбір майбутніх атлетів. Саме підлітковий період відзначається максимальним темпом зростання тіла та окремих його частин, активізацією процесів обміну речовин, наростанням функціональних резервів і розвитком асиміляторних процесів, які створюють основу для майбутніх спортивних досягнень [22; 23; 24].

До того ж ендокринна система у цей час зазнає значних змін, що супроводжуються морфологічним та функціональним диференціюванням головного мозку, серцево-судинної та дихальної систем. Ці процеси визначають специфіку адаптації організму до фізичних навантажень і формують фундамент для ефективної спортивної діяльності.

Період статевого дозрівання суттєво впливає на темпи росту та морфометричні параметри організму. У хлопців максимальний приріст довжини тіла спостерігається у 13–14 років (7–9 см на рік), тоді як у дівчат цей стрибок відбувається раніше — у 11–12 років (7–8 см на рік). Через ранній початок пубертату дівчата у 11–13 років можуть перевищувати хлопців за розмірами тіла, однак після 14–15 років хлопці знову виходять уперед. Такі відмінності зумовлюють необхідність диференційованого підходу до спортивної підготовки, особливо у виборі вправ, обсягів та навантажень [3; 8; 14; 19].

Нерівномірність росту окремих частин тіла призводить до змін пропорцій, зокрема грудна клітка формується повільніше, ніж загальний ріст тіла. Кісткова система активно розвивається: швидко ростуть довгі трубчасті кістки кінцівок та хребці, тоді як товщина кісток змінюється незначно. Завершується окостеніння зап'ястя, але епіфізарні хрящі та

міжхребцеві диски залишаються незрілими, що робить хребет рухливим і вразливим. Це пояснює високий ризик порушень постави при надмірних навантаженнях або неправильній техніці виконання вправ [1; 12].

М'язова система розвивається особливо інтенсивно до 14–15 років. Збільшення маси та об'єму м'язів супроводжується зростанням сили, особливо у хлопців 13–14 років та дівчат 11–12 років. Проте сила м'язів зростає повільніше, ніж маса тіла, що потребує точного дозування навантажень. Продуктивність м'язової роботи у підлітків становить близько 65–92% від показників дорослих, але можливості виконувати тривалі та тонкодіференційовані рухи значно зростають завдяки розвитку іннерваційного апарату [7; 8; 13].

У цей період особливого значення набуває формування координаційних здібностей та рухових стереотипів. Рухові аналізатори, включаючи кору головного мозку та вестибулярний апарат, досягають високого рівня розвитку, що дозволяє підліткам виконувати складні моторні завдання з достатньою точністю. Водночас через несинхронність росту окремих структур моторика може втрачати плавність і граціозність. Це має особливе значення для технічно складних видів спорту, де критичною є точність рухів та здатність швидко адаптуватися до змін умов діяльності.

Серцево-судинна система підлітків перебуває у фазі активної перебудови. Збільшується маса та об'єм шлуночків серця, наростає серцевий об'єм і товщина стінок, що особливо виражено у дівчат 12–13 років та хлопців 13–14 років. Міокард поступово набуває структурних характеристик, близьких до серця дорослої людини, проте нерідко спостерігаються диспропорції між розвитком м'язової та нервової тканини, що може спричинити тимчасові функціональні порушення – синусову аритмію чи екстрасистолію [12].

При фізичних навантаженнях система кровообігу підлітків працює менш економно, швидко досягаючи максимальних показників навіть при відносно невеликих обсягах роботи. Це зумовлює необхідність поступового збільшення інтенсивності тренувань та обов'язкового медичного контролю.

Дихальна система також зазнає значних змін у період статевого дозрівання. Обсяг легень зростає у десятки разів порівняно з новонародженим станом, збільшується життєва ємність, максимальний дихальний об'єм та дифузійна здатність. Підлітки демонструють підвищену аеробну продуктивність, здатні виконувати як короткочасні інтенсивні навантаження, так і тривалі вправи середньої чи високої інтенсивності. Водночас адаптивні реакції систем кровообігу та дихання залишаються менш економними, ніж у дорослих спортсменів, що потребує обережності у плануванні тренувального процесу [10; 11; 22; 25].

Нервово-гуморальна та ендокринна системи підлітків характеризуються високою лабільністю. Це проявляється у підвищеній емоційності, швидкій зміні настрою, критичному ставленні до оточення. Такі особливості накладають додаткову відповідальність на тренера, який має враховувати психофізіологічні чинники під час організації занять. Раціонально побудований тренувальний процес допомагає подолати тимчасові дисгармонії та сприяє формуванню стійких фізичних і психологічних якостей, необхідних для майбутніх спортивних досягнень [11; 15].

Таким чином, організм підлітків є унікальним поєднанням швидко зростаючих структур і ще недостатньо сформованих регуляторних механізмів. Вікові та індивідуальні особливості розвитку серцево-судинної, дихальної, м'язової та нервової систем визначають потребу в індивідуалізації підходів до спортивного відбору та тренування. Лише з урахуванням цих факторів можна забезпечити ефективний розвиток фізичних якостей, запобігти перевантаженням і створити міцну основу для подальшого професійного спорту.

Основною метою початкової підготовки є розвиток різнобічної фізичної підготовленості, підвищення функціональних можливостей організму, формування широкого фонду рухових навичок та початкових елементів спортивної майстерності. При цьому тренувальні засоби добираються з урахуванням специфіки спринтерського бігу.

До ключових завдань тренувального процесу належать:

розвиток загальної фізичної підготовленості (сила, швидкість, координація, гнучкість, витривалість);

формування базових технічних навичок бігу на короткі дистанції (старт, розгін, ритміка кроку);

підготовка організму до майбутніх специфічних навантажень;

виховання психологічної готовності до тренувань і змагань, формування дисципліни та відповідальності.

Фахівці сходяться на думці, що юні спринтери мають відвідувати 3–5 тренувальних занять на тиждень, а обсяг і інтенсивність навантажень повинні визначатися індивідуально, залежно від рівня розвитку конкретного спортсмена [18; 19].

Аналіз показників розвитку юних спортсменів в Україні свідчить про певне відставання у швидкісних результатах у перші роки тренувань порівняно з однолітками за кордоном. Це пояснюється не лише фізичними можливостями, а й недоліками у відборі обдарованих дітей та прогнозуванні їхніх спортивних здібностей. Відомо, що швидкісні якості є консервативними та важко піддаються формуванню, тому раннє визначення потенційних спринтерів має вирішальне значення для майбутніх успіхів [9].

Попри нижчий стартовий рівень, українські спринтери через 3–4 роки тренувань (до 15–16 років) здатні наздоганяти й навіть перевершувати міжнародні результати. Однак у 17 років часто спостерігається сповільнення прогресу, що пов'язують із порушенням багаторічної етапності підготовки, недотриманням принципів перспективного планування та надмірним форсуванням навантажень [13].

Дослідження показують, що у багатьох юних спринтерів виникають типові проблеми [1; 2; 3; 17; 21]:

дисбаланс розвитку сили окремих груп м'язів та низький рівень швидкісно-силової підготовки;

технічні недоліки старту та стартового розгону;

одноманітність тренувальних занять, недостатнє використання спеціальних вправ;

слабкий контроль за фізичною та технічною підготовленістю;

надмірний обсяг при низькій інтенсивності, що призводить до адаптації організму до малоефективної роботи.

Ці недоліки свідчать не лише про проблеми організації тренувального процесу, а й про ключову роль тренера. Часто тренери спираються на особистий досвід та інтуїцію, нехтуючи сучасними методиками й науковими рекомендаціями, що негативно позначається на результатах підготовки.

Дослідження свідчать про системні проблеми в організації тренувального процесу на початковому етапі підготовки. Навіть спортсмени одного тренера демонструють схожі недоліки, що вказує на потребу вдосконалення методики. Однією з найпоширеніших проблем є форсування тренувань: прагнення швидких результатів призводить до надмірних навантажень, які не відповідають віковим особливостям. Інша крайність – надмірна увага до загальнофізичної підготовки без достатньої інтенсивності та спеціалізації, що формує витривалість, але не розвиває швидкісно-силові якості, необхідні для спринту [23; 24; 25].

Аналіз тренувальних програм показує, що у багатьох спортсменів відсутня систематична робота над швидкістю та технікою бігу у високому темпі, особливо у бігунів на 400 м. Це затримує формування спеціальної швидкісної витривалості. Відомо, що організм адаптується до характеру навантажень: якщо вправи виконуються на швидкості нижчій за змагальну, спортсмен не зможе реалізувати свій потенціал у момент максимального навантаження.

Тому у віці 9–11 років тренування мають принципово відрізнятися від підготовки дорослих спортсменів. Для розвитку силових та швидкісно-силових якостей необхідно застосовувати широкий спектр спеціальних засобів, зокрема:

біг у утруднених та полегшених умовах;

біг зі зміною ритму;

стартові вправи та відпрацювання стартового розгону;

спеціальні силові вправи для розвитку м'язів, що залучаються у спринтерському бігу.

Важливим є систематичний контроль фізичної та технічної підготовленості. На практиці багато юних спортсменів не знають власних показників у стрибкових тестах, довжини та частоти кроку на максимальній швидкості, що свідчить про стихійність тренувального процесу та низький рівень теоретичної підготовки [3; 5; 11].

Успішна підготовка юних спринтерів потребує комплексного підходу, що включає:

рівномірний розвиток сили різних груп м'язів та швидкісно-силових якостей;

використання спеціальних вправ швидкісної спрямованості;

систематичний контроль фізичної та технічної підготовленості;

застосування науково обґрунтованих методик, адаптованих до вікових особливостей;

професійну компетентність тренера, який поєднує педагогічний, науковий та практичний підхід.

Тренувальний процес у дітей 9–11 років має бути гармонійним, поєднувати фізичну, технічну та психологічну підготовку. Спорт формує не лише фізичні якості, а й соціальні навички, психологічну готовність та виховні цінності. Організм юного спортсмена слід розглядати як складну динамічну систему, що адаптується до навантажень, а завдання тренера полягає у правильному керуванні цим процесом через добір вправ і корекцію програми.

Він покликаний вносити комплексні зміни в організмі, серед яких:

підвищення функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем;

розвиток м'язової сили та швидкісно-силових якостей;

удосконалення координації та технічної підготовленості;

формування оптимальної взаємодії центральної нервової системи та м'язових груп.

Ефективність тренувань визначається не лише кількістю виконаних вправ, а й тим, які адаптаційні зміни вони викликають у функціональному стані організму. Саме ці зміни є показником результативності підготовки.

На основі аналізу наукових джерел і практичного досвіду можна виділити основні принципи організації тренувального процесу для юних спринтерів [3; 7; 20; 21; 22]:

Врахування вікових особливостей – тренування повинно відповідати фізіологічному та психологічному розвитку дітей.

Раціональне поєднання обсягу та інтенсивності – необхідно чергувати загальнофізичні, спеціальні та швидкісні вправи.

Рівномірний розвиток усіх груп м'язів – уникати дисбалансу у силовій підготовці.

Систематичний контроль результатів – використання тестів на швидкість, силу, координацію та техніку бігу.

Психологічна та виховна робота – формування самодисципліни, відповідальності та командної взаємодії.

Індивідуальний підхід – врахування особливостей кожного спортсмена та поступове ускладнення навантажень.

Досягнення необхідного рівня підготовленості у фізичному, технічному, тактичному та психологічному аспектах забезпечується комплексом спеціально підібраних вправ, які застосовуються у визначеній послідовності з оптимальним дозуванням. Кожна програма має системно впливати на розвиток спортсмена, а їх сукупність протягом року формує цілісний процес підготовки.

Тренування слід розглядати як процес управління розвитком фізичних можливостей, де методи та засоби коригуються відповідно до стану спортсмена, його індивідуальних особливостей та конкретних завдань. Організм людини є складною, динамічною та імовірнісною системою, яка здатна змінювати свій стан під впливом зовнішніх факторів. Реакція на навантаження може відрізнятися залежно від рівня втоми, психологічного настрою чи фізіологічних особливостей у момент виконання вправ [2; 5].

Отже, сучасне тренування юних спринтерів – це не просто набір вправ, а інструмент цілеспрямованого управління адаптаційними процесами організму. Воно дозволяє ефективно розвивати фізичні, технічні та психологічні здібності спортсмена, забезпечуючи стабільний прогрес і збереження здоров'я.

Зміст тренувальних занять із легкої атлетики юних спортсменів визначається передусім віковими особливостями дітей та підлітків. Плануючи та організовуючи тренування, тренеру необхідно враховувати анатоμο-фізіологічні, психічні та моторні характеристики юних спортсменів, рівень їхнього фізичного розвитку, стан здоров'я, індивідуальні схильності й мотивацію до занять спортом.

Особливістю занять у молодшому віці є їхня відносно коротка тривалість та помірне навантаження. Обсяг і інтенсивність вправ повинні бути дозованими відповідно до можливостей організму. Важливим є ігровий та емоційний характер занять, адже саме через гру діти найкраще засвоюють рухові навички, розвивають швидкість, спритність і координацію. Тренування має викликати позитивні емоції та інтерес до легкої атлетики, а не сприйматися як жорсткий спортивний процес [1; 4; 7].

У дитячому віці особливо сприятливі умови для формування координаційних навичок. Завдяки розвитку рухового аналізатора діти здатні швидко засвоювати навіть складні рухові дії, якщо вони подаються у доступній та цікавій формі. Тому навчання слід починати з формування правильної техніки рухів, поступово ускладнюючи завдання та розвиваючи відчуття ритму, баланс і просторове орієнтування.

Важливу роль відіграють рухливі ігри з елементами легкої атлетики, естафети, короткі забіги, стрибкові та метальні вправи. Вони сприяють не лише засвоєнню технічних елементів, а й розвитку швидкості реакції, уваги, мислення та навичок командної взаємодії. Ігрові форми допомагають уникнути перевтоми, підтримують інтерес до занять і створюють позитивний емоційний фон [23].

На етапі початкової підготовки пріоритет належить загальній фізичній підготовці (70–85% часу). Технічна складова займає близько 15–17% і спрямована на формування правильного рухового стереотипу. Теоретична та тактична підготовка становить 5–7% часу, ознайомлюючи дітей із базовими знаннями про легку атлетику, правила безпеки та принципи здорового способу життя.

Змагальна діяльність у цей період має бути обмеженою: її мета – не досягнення результату, а формування інтересу до спорту та позитивного ставлення до фізичної

культури. Змагання проводяться у формі внутрішніх стартів, естафет чи спортивних свят, і становлять не більше 1% річного навантаження, проте мають значний виховний ефект.

Таким чином, заняття легкою атлетикою у юному віці сприяють не лише зміцненню здоров'я, але й створюють морфофункціональні передумови для подальшого розвитку спортсмена. Регулярні тренування забезпечують гармонійний розвиток опорно-рухового апарату, серцево-судинної та дихальної систем, удосконалюють координаційні здібності та підвищують психічну стійкість.

Іншими фахівцями наголошується, що на етапі початкової підготовки юних легкоатлетів доцільно використовувати широкий спектр видів легкої атлетики, адже рання вузька спеціалізація може призвести до однобічного розвитку та обмеження рухового досвіду. Перспективна методика тренувань передбачає кілька ключових напрямів [12; 14; 15; 22]:

Всебічний фізичний розвиток та зміцнення здоров'я. Гармонійний розвиток усіх груп м'язів, формування правильної постави, зміцнення серцево-судинної та дихальної систем. Основними засобами виступають біг різної інтенсивності, вправи з власною вагою, стрибки, метання, акробатика та елементи спортивних ігор.

Розвиток швидкісних і ритмічних рухів. Особлива увага приділяється вправам на швидкість реакції, частоту рухів і вибухову силу. Використовуються короткі прискорення, біг на відрізках 20–60 м, естафети, біг із різних вихідних положень та вправи зі зміною темпу. Вправи швидкісного характеру мають становити близько 40–50% часу заняття.

Оволодіння базовою технікою різних видів легкої атлетики. Діти знайомляться з основними елементами спринту, бар'єрного бігу, стрибків у довжину та висоту, метань. Вправи виконуються у спрощеній формі з поступовим підвищенням вимог до точності та координації. Доцільно вводити ознайомчі елементи складніших дисциплін (потрійний стрибок, стрибок з жердиною, метання списа) у вигляді демонстрацій чи ігрових вправ.

Поступове вдосконалення у 2–3 вибраних видах. Це створює основу для майбутньої спеціалізації, але без звуження рухового досвіду. Широкий спектр рухових завдань дозволяє дитині пізніше обрати оптимальний напрям – спринт, бар'єрний біг чи інший суміжний вид.

Успішна реалізація цих завдань залежить від педагогічної майстерності тренера, його здатності поєднувати навчальні, виховні та розвивальні функції. Тренер має не лише навчати техніки, а й формувати позитивне ставлення до спорту, розвивати дисципліну, відповідальність і командний дух.

Отже, початкову підготовку спринтерів слід розглядати як базову ланку багаторічної системи розвитку легкоатлетів. Саме тут закладається фізична, технічна та психологічна основа для подальшого вдосконалення. Раціонально побудоване тренування, що враховує вікові особливості та наукові рекомендації, забезпечує формування стійкої мотивації до занять легкою атлетикою й створює передумови для виховання спортсменів високого класу.

Узагальнення низки досліджень вказали на структуру фізичних якостей юних спринтерів як комплекс рухових, морфофункціональних і психофізіологічних показників, що визначають здатність виконувати швидкісні дії максимально ефективно. Її розуміння необхідне для правильного добору засобів і методів тренування, корекції навантажень та оцінки результатів [2; 3; 5; 10].

Серед них основні складові:

Швидкість – здатність виконувати рухи з максимальною частотою та ефективністю. У дітей 9–11 років активно розвивається завдяки координації та частоті

рухів. Тренування: короткі прискорення, вправи на частоту кроків, робота над стартом і розгоном.

Сила та швидкісна сила – вміння долати опір і створювати велику силу за короткий час. У молодшому віці силові вправи мають бути дозованими, з акцентом на вправи з власною вагою, стрибки та елементи пліометрії.

Швидкісна витривалість – здатність підтримувати високу швидкість протягом певного часу. У дітей анаеробні механізми ще недостатньо розвинені, тому використовують інтервальні вправи та повторні спринти з тривалим відновленням.

Таким чином, розвиток швидкості, сили та витривалості у комплексі створює основу для формування спортивної майстерності. Ефективність тренувань визначається не кількістю вправ, а тими адаптаційними змінами, які вони викликають в організмі спортсмена.

На початку спортивної спеціалізації головним завданням є зміцнення здоров'я, всебічний фізичний розвиток та гармонійне становлення організму. Саме цей період формує основу для майбутніх спортивних досягнень, адже закладає базу функціональних можливостей, рухових навичок і спеціальних якостей, необхідних для спринтерського бігу.

Перші роки тренувань мають багатопрофільний характер: акцент робиться на загальну фізичну та технічну підготовку, розвиток правильної постави, координації, витривалості, швидкісних і силових здібностей. Важливими є принципи систематичності, послідовності, доступності та індивідуалізації [4; 6; 7; 8].

Змагання на цьому етапі виконують допоміжну функцію – вони підвищують мотивацію, формують психологічну стійкість, волю та самоконтроль, а також дають тренеру можливість оцінити прогрес спортсмена.

Структура занять будується на комплексному розвитку:

70–80% – загальна та спеціальна фізична підготовка;

15–20% – технічна підготовка;

5% – теоретична та змагальна діяльність.

Основна увага повинна приділятися розвитку швидкісно-силових і координаційних здібностей. Для цього застосовуються бігові вправи у різних умовах (біг у гору, по піску, зі зміною темпу), стрибкові та силові вправи з власною вагою чи легкими обтяженнями, а також рухливі й спортивні ігри. Ігровий метод сприяє розвитку швидкості, спритності, реакції та підтримує позитивний емоційний стан спортсменів.

До того ж головним завданням є зміцнення здоров'я, всебічний фізичний розвиток та закладання основ технічної майстерності. У цей період формується «школа рухів» майбутнього спринтера, створюється широкий запас навичок і варіативність їх виконання.

Тренувальний процес включає бігові вправи в різних умовах, елементи бар'єрного бігу та стрибків, комбінації бігових і силових завдань. Особлива увага приділяється розвитку координації, точності та ритмічності рухів через вправи з ускладненими умовами (дзеркальне виконання, зміна просторових меж, незвичні вихідні положення, вправи на рівновагу). Для формування відчуття ритму застосовується біг із заданим часом та самоконтролем швидкості [2].

Ефективність занять визначається якістю педагогічного контролю: тренер має стежити за технікою, фізичним і психологічним станом спортсмена, уникати перевантаження та монотонності. Важливими є принципи варіативності, поступового ускладнення та позитивної мотивації.

Основна мета цього етапу – не досягнення максимальних результатів, а створення передумов для подальшого прогресу: розвиток рухового потенціалу, формування техніки, зміцнення здоров'я та інтересу до спорту.

Спортивний результат розглядається як інтегральний показник функціональних можливостей організму, що формується завдяки оптимальному поєднанню фізичної, технічної та спеціальної підготовки. Тренування є процесом управління адаптаційними змінами організму, який слід будувати з урахуванням його індивідуальних особливостей та закономірностей розвитку.

Таким чином, організм юного атлета слід розглядати як складну динамічну систему, здатну змінювати свій стан під впливом зовнішніх факторів, зокрема тренувальних програм. Однакові навантаження можуть викликати різну реакцію залежно від рівня втоми чи психологічного стану спортсмена. Тому особливо важливим є педагогічний контроль, який дозволяє своєчасно коригувати інтенсивність і обсяг роботи, забезпечуючи ефективність та безпеку тренувального процесу.

Висновки

У спортивній періодизації вік 9–11 років відповідає етапу початкової спеціалізації та охоплює перші роки навчання юного спринтера у ДЮСШ. Основна мета цього періоду – забезпечити різнобічну фізичну підготовку, підвищити функціональні можливості організму, сформувати широкий спектр рухових навичок і закласти базові основи спортивної майстерності. При цьому використовується широкий набір тренувальних засобів, адаптованих до специфіки спринтерського бігу.

Щодо кількості занять, більшість фахівців рекомендують проводити 3–5 тренувальних сесій на тиждень. Однак обсяг і спрямованість навантажень мають визначатися індивідуально, з урахуванням вікових та фізіологічних особливостей спортсмена.

Головними завданнями цього етапу є зміцнення здоров'я, розвиток основних фізичних якостей та формування початкових технічних навичок. Саме тут створюються передумови для поступового переходу до спеціалізованої підготовки у бігу на короткі дистанції.

Особливе значення має розвиток швидко-силових здібностей – поєднання швидкості та сили, що є ключовим чинником успіху у спринті. Для цього застосовуються стрибкові вправи (з місця та з розбігу), багатоскоки, метання легких і середніх снарядів, рухливі ігри з елементами стрибків, акробатика та вправи на тренажерах. Найефективнішими методами розвитку цих якостей є повторний та повторно-інтервальний.

Список використаних джерел

1. Абдураман А. Ш., Непша О. В. Особливості проведення навчально-тренувального процесу легкоатлетів-спринтерів дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Фізична культура, спорт та здоров'я: стан, проблеми та перспективи: матеріали XVIII Міжнар. наук.-практ. конф. Харків: ХДАФК. 2018. С. 40–42.
2. Адамчук В., Кульчицька І., Овчарук В., Овчарук В. Використання допоміжних засобів тренування в легкій атлетиці. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць / гол. ред. Костюкевич В. М.: Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; Житомирський державний університет імені Івана Франка. Випуск 13 (32). Вінниця. 2022. С. 103-115. DOI: [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-13\(32\)-103-115](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-13(32)-103-115)

3. Асаулюк І., Рибак Л. Актуальні проблеми підготовки легкоатлетів-бігунів. *Physical culture sports and health of the nation*. 2024. №18 (37). С.65-72.
4. Вродзинський М. О., Дорофєєва, Т. І., Коробейнік В. А. Вплив засобів загальної фізичної підготовки на розвиток швидкісних здібностей у хлопців та дівчат на етапі початкової підготовки в легкій атлетиці. *Здоров'я, спорт, реабілітація*. 2018. № 1. С. 118-126.
5. Кульчицька І., Адамчук В., Савостьян Ф., Поляк В., Колос О. Удосконалення швидкісно-силової підготовленості легкоатлеток-спринтерок у підготовчому періоді річного макроциклу. *Physical culture sports and health of the nation*. 2024. №17 (36). С.232-240.
6. Легка атлетика: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю / Бобровник В.І., Совенко С.П., Колот А.В. К.: Логос. 2019. 192 с.
7. Маленюк Т. В. Вплив тренувального навантаження на розвиток рухових здібностей юних легкоатлетів 12–13 років. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2014. № 1(39). С. 58-61.
8. Маленюк Т. В., Бабаліч В. А., Панченко Г., Брояковський О. В. Ефективність програми навчально-тренувального процесу юних легкоатлеток 13–14 років упродовж першого макроциклу річної підготовки (на прикладі спринтерського бігу). *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2020. №6 (80). С. 39-45.
9. Мірзоев О. М., Бодрова Н. Д., Бодров І. В. Легка атлетика. Сучасні тенденції розвитку бігу на 100 м. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Харків: ХДАФК. 2014. № 1 (39). С. 66–74.
10. Савчук С., Захожа Н., Захожий В., Мацкевич Н., Добринський В. Спеціальна фізична підготовка спортсменок закладів вищої освіти з бігу на короткі дистанції. *Physical education, sport and health culture in modern society*. 2020. Vol.4 (52). С. 60-66.
11. Шинкарьов С. І. Оптимізація річного циклу підготовки спортсменок, які спеціалізуються в спринтерському бігу. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. 2013. №8 (1). С.160-167.
12. Baker J., Read P., Graham-Smith P., Cardinale M., Jones T. W. Differences in Sprinting and Jumping Performance Between Maturity Status Groups in Youth: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sports Medicine*. 2025. P. 1-23.
13. Barber-Westin S. D., Noyes F. R., Galloway M. Jump-land characteristics and muscle strength development in young athletes: a gender comparison of 1140 athletes 9 to 17 years of age. *The American journal of sports medicine*. 2006. №34(3). P. 375-384.
14. Beunen G., Thomis M. Muscular strength development in children and adolescents. *Pediatric exercise science*. 2000. Vol.12(2). Pp.174-197.
15. Beunen G., Malina R. M. Growth and biologic maturation: relevance to athletic performance. *The young athlete*. 2008. Vol.1. Pp.3-17.
16. Chatzilazaridis I., Panoutsakopoulos V., Bassa E., Kotzamanidou M. C., Papaiakevou G. I. Effects of age and sex on the kinematics of the sprinting technique in the maximum velocity phase. *Applied Sciences*. 2024. №14(14). P. 6057.

17. Cunha L., Ribeiro J., Fernandes O., Valamatos M. J., Pinto R., Santos P. The relationships between sprint run and strength parameters in young athletes and non-athletes. In *ISBS-Conference Proceedings Archive*. 2007.
18. Domaradzki J., Fugiel, J., Kochan K. Growth, maturity and functional characteristics of female athletes 11–15 years of age. University School of Physical Education in Wrocław University School of Physical Education in Poznań University School of Physical Education in Kraków. 2011. P. 31.
19. Hammami R., Makhlof I., Chtara M., Padulo J., Chaouachi A. The contribution of vertical explosive strength to sprint performance in children. *Sport Sciences for Health*. 2015. Vol. 11(1). Pp. 37-42.
20. Haugen T., Seiler S., Sandbakk Ø., Tønnessen E. The training and development of elite sprint performance: an integration of scientific and best practice literature. *Sports medicine-open*. 2019. Vol. 5(1). P. 44.
21. Oliver J. L., Rumpf M. C. Speed development in youths. In *Strength and conditioning for young athletes*. 2013. pp. 102-115.
22. Radnor J. M., Oliver J. L., Waugh C. M., Myer G. D., Moore I. S., Lloyd R. S. The influence of growth and maturation on stretch-shortening cycle function in youth. *Sports Medicine*. 2018. Vol. 48(1). Pp. 57-71.
23. Talukdar K., Harrison C., McGuigan M. R. Natural development of sprint speed in girls and boys: a narrative review. *J Sport Exerc Sci*. 2022. Vol. 6(3). Pp. 153-61.
24. Tønnessen E., Svendsen I. S., Olsen I. C., Guttormsen A., Haugen T. Performance development in adolescent track and field athletes according to age, sex and sport discipline. *PloS one*. 2015. Vol. 10(6). e0129014.
25. Van Praagh E., Doré E. Short-term muscle power during growth and maturation. *Sports medicine*. 2002. Vol. 32(11). Pp. 701-728.