

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД «ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»**

**Факультет охорони здоров'я і спорту
Кафедра олімпійського та професійного спорту**

Марценюк Марина Миколаївна

**ОПТИМІЗАЦІЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЮНИХ
ЛЕГКОАТЛЕТІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ ПІДГОТОВКИ**

**кваліфікаційна робота
здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт»**

Особистий підпис

здобувач Марина МАРЦЕНЮК

Науковий керівник

доктор філософії,
доцент Олена ШИНКАРЬОВА

Завідувач кафедри

кандидат наук з фізичного
виховання і спорту,
доцент Олександр МІЩЕНКО

Полтава

2026

АНОТАЦІЯ

Марценюк Марина Миколаївна. Оптимізація тренувального процесу юних легкоатлетів на початковому етапі підготовки.

Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти з галузі знань 01 – Освіта/Педагогіка, за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт», Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». Полтава, 2026 рік.

Кваліфікаційна робота присвячена оптимізації тренувального процесу юних легкоатлетів на початковому етапі підготовки. У роботі проаналізовано сучасні підходи до побудови тренувань у дитячо-юнацькому спорті, виявлено ключові проблеми, що перешкоджають ефективному розвитку фізичних якостей та спортивної майстерності юних атлетів.

В рамках дослідження розроблено та обґрунтовано методіку оптимізації тренувального процесу, яка базується на індивідуалізації навантажень, комплексному розвитку рухових якостей з урахуванням вікових особливостей та чутливих періодів, а також застосуванні сучасних педагогічних технологій. Експериментально перевірено ефективність запропонованої методіки, яка показала значне покращення показників фізичної підготовленості та технічної майстерності юних легкоатлетів, а також сприяла зниженню ризику перетренованості та травматизму.

Результати дослідження мають практичне значення для тренерів, фахівців у галузі фізичної культури та спорту, а також можуть бути використані для удосконалення навчальних програм у дитячо-юнацьких спортивних школах.

Ключові слова: оптимізація, тренувальний процес, юні легкоатлети, початковий етап підготовки, методика, фізична підготовка, чутливі періоди.

ABSTRACT

Martseniuk Maryna. Optimization of the Training Process for Young Track and Field Athletes at the Initial Stage of Preparation. Qualification Scientific Paper as a Manuscript.

Qualification Paper for the Master's (Second) Level of Higher Education in the Field of Knowledge 01 – Education/Pedagogy, Speciality 017 "Physical Culture and Sports", State Institution "Taras Shevchenko Luhansk National University". Poltava, 2026.

The qualification paper focuses on the optimization of the training process for young track and field athletes at the initial stage of preparation. The work analyzes modern approaches to structuring training in youth sports, identifying key problems that hinder the effective development of physical qualities and athletic performance in young athletes.

Within the scope of the study, a methodology for optimizing the training process was developed and substantiated. This methodology is based on the individualization of loads, the comprehensive development of motor skills considering age-specific characteristics and sensitive periods, and the application of modern pedagogical technologies. The effectiveness of the proposed methodology was experimentally verified, showing a significant improvement in the physical preparedness and technical proficiency of young track and field athletes, while also contributing to a reduced risk of overtraining and injuries.

The research findings have practical significance for coaches, specialists in physical culture and sports, and can also be used to improve educational programs in youth sports schools.

Keywords: optimization, training process, young track and field athletes, initial stage of preparation, methodology, physical training, sensitive periods.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПОБУДОВИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ ПІДГОТОВКИ	9
1.1. Аналіз науково-методичної літератури з питань підготовки юних легкоатлетів.....	9
1.2. Характеристика початкового етапу підготовки в легкій атлетиці....	27
1.3. Засоби й методи тренування юних легкоатлетів.....	34
1.4. Проблеми та перспективи оптимізації тренувального процесу юних легкоатлетів.....	42
Висновки до розділу 1	45
РОЗДІЛ 2. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ОПТИМІЗАЦІЇ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ	47
2.1. Методи, організація, етапи дослідження.....	47
2.2. Розробка та зміст оптимізованої методики тренувального процесу.	49
2.3. Аналіз та інтерпретація результатів педагогічного експерименту...	55
Висновки до розділу 2.....	62
ВИСНОВКИ	64
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	67
ДОДАТКИ	77

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сучасний спорт високих досягнень вимагає від спортсменів постійного вдосконалення, що починається з якісної підготовки на ранніх етапах. Легка атлетика, як один з основоположних видів спорту, відіграє ключову роль у гармонійному розвитку дітей та підлітків, формуванні їх фізичних якостей та спортивного потенціалу. Однак, початковий етап підготовки юних легкоатлетів часто стикається з низкою проблем, таких як недостатня індивідуалізація тренувального навантаження, ігнорування вікових особливостей та сенситивних періодів розвитку, а також відсутність комплексних підходів до розвитку рухових якостей. Ці фактори можуть призводити до зниження ефективності тренувань, втрати інтересу до спорту, а в деяких випадках – до перетренованості та травм.

Таким чином, оптимізація тренувального процесу юних легкоатлетів на початковому етапі підготовки є надзвичайно актуальним завданням, спрямованим на створення міцної основи для подальшого спортивного зростання та збереження здоров'я молодого покоління.

Сучасний спорт вимагає від тренера не лише професійної підготовки, а й наукового обґрунтування кожного етапу тренувального процесу, особливо коли йдеться про роботу з юними спортсменами. Легка атлетика, як один із базових і водночас наймасовіших видів спорту, вимагає комплексного підходу до організації тренувальної діяльності, що враховує вікові, психофізіологічні, соціальні та мотиваційні особливості дітей і підлітків (Гейтенко, 2023).

Оптимізація тренувального процесу юних легкоатлетів передбачає не лише підбір ефективних методик і засобів, а й забезпечення гармонійного розвитку особистості спортсмена, формування його ставлення до спорту як до способу самореалізації, дисципліни і життєвого вибору (Чабан, 2021).

У цьому контексті особливої ваги набувають педагогічні підходи до тренування, спрямовані на індивідуалізацію навантажень, стимулювання внутрішньої мотивації, профілактику емоційного вигорання та формування

довготривалої спортивної кар'єри без шкоди для здоров'я.

Оптимізація тренувального процесу юних спортсменів – це не просто вдосконалення технік або підвищення фізичних навантажень, а комплексне науково-педагогічне управління розвитком дитини в умовах спорту, що базується на принципах системності, індивідуалізації, вікової доцільності та безперервності підготовки (Круцевич, Пелагейченко, 2015).

У контексті дитячо-юнацького спорту оптимізація означає раціональну організацію тренувальної діяльності з урахуванням адаптивних можливостей організму, вікових особливостей фізичного, психологічного та інтелектуального розвитку дитини. Це – пошук оптимального співвідношення обсягу, інтенсивності, відпочинку та варіативності навантажень, що забезпечують прогрес без шкоди для здоров'я (Гейтенко, 2023; Савчук, Боднар, 2017; Ковальчук, 2022; Чабан, 2021).

Дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт кафедри олімпійського та професійного спорту Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» та інтегрується в загальну проблематику оптимізації тренувального процесу у спорті вищих досягнень.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність методики оптимізації тренувального процесу юних легкоатлетів на початковому етапі підготовки.

Об'єкт дослідження – тренувальний процес юних легкоатлетів на початковому етапі підготовки.

Предмет дослідження – методика оптимізації тренувального процесу юних легкоатлетів, спрямована на підвищення ефективності їх підготовки.

Для досягнення поставленої мети були визначені наступні **завдання дослідження**:

1. Проаналізувати сучасні науково-методичні підходи до побудови тренувального процесу юних легкоатлетів на початковому етапі підготовки.
2. Розробити та теоретично обґрунтувати методику оптимізації

тренувального процесу, що враховує вікові особливості та сенситивні періоди розвитку юних легкоатлетів.

3. Експериментально перевірити ефективність розробленої методики в умовах педагогічного експерименту.

4. Розробити практичні рекомендації щодо застосування оптимізованої методики в тренувальному процесі дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети та виконання завдань використовувалися наступні методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; педагогічні спостереження; тестування фізичних якостей; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в обґрунтуванні та розробці комплексної методики, визначенні критеріїв оптимізації, удосконаленні системи контролю за навантаженнями.

Практичне значення отриманих результатів полягає в розробці конкретних рекомендацій та методичних матеріалів, які можуть бути впроваджені в практику роботи тренерів дитячо-юнацьких спортивних шкіл та секцій легкої атлетики, сприяючи покращенню якості початкової підготовки та збереженню контингенту юних спортсменів.

Апробація результатів дослідження. За результатами кваліфікаційного дослідження взята участь та виступ на пленарному засіданні у VII Міжнародній науково-практичній конференції з (17-18 квітня 2025 року) «Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти» за обсягом часу 12 годин/0,4 кредити (ECTS), сертифікат № 299 (додаток А), яка проходила у Державному закладі «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» та опубліковано тези у збірнику матеріалів конференції на тему «Теоретичні аспекти оптимізації тренувального процесу юних легкоатлетів» (Марценюк М. М. Теоретичні аспекти оптимізації тренувального процесу юних легкоатлетів. *Сучасні*

тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти: зб. наук. праць за матер. VII Міжнародної наук.-практ. конф. (Полтава – Лубни, 17-18 квітня 2025 р.) за заг. ред. О. В. Отравенко. Полтава: вид-во ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2025. С. 420-423. URL: <https://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/11120>)

Структура роботи. Представлена кваліфікаційна робота складається зі вступу, 2-х розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаної літератури і додатків.

Робота викладена на 79 сторінках, має таблиці, рисунки, додатки. У списку використаної літератури 70 літературних джерел, використані при виконанні кваліфікаційної роботи.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПОБУДОВИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ ПІДГОТОВКИ

1.1. Аналіз науково-методичної літератури з питань підготовки юних легкоатлетів

Легка атлетика – олімпійський вид спорту, який об'єднує спортивні дисципліни, що включають змагання з бігу, стрибків, метань та спортивної ходьби. Найбільш розповсюдженими видами легкої атлетики є бігові та технічні дисципліни на стадіоні, біг по шосе, крос та спортивна ходьба. Більшість легкоатлетичних вправ загальнодоступні та виконуються людиною на протязі всього життя. Легку атлетику називають «королевою спорту». У програмах спеціальних закладів вищої освіти, на факультетах фізичного виховання, легка атлетика є обов'язковим навчальним предметом, яка містить теорію та методику її викладання і посідає важливе місце в загальній підготовці спеціалістів (Момот та соавт., 2020, с. 3).

Велика увага в системі фізичного виховання та спорту приділяється питанням розвитку дитячо-юнацького спорту, який має великі можливості для зміцнення здоров'я та виховання підростаючого покоління нашої держави. В порівнянні з іншими формами фізичного виховання дітей шкільного віку спорт найбільш ефективно стимулює позитивні функціональні і морфологічні зміни в організмі, який формується, більшою мірою впливає на розвиток рухових здібностей. Для підлітків характерним є бурхливий розвиток самосвідомості, прагнення виховати в собі цінні якості особистості (вольові, моральні, фізичні).

Саме у спорті школярі знаходять ефективні засоби розвитку цих якостей. Увага спеціалістів провідних спортивних країн не лише сфокусована на проблемах тренування спортсменів високого класу, а й на оптимізації системи підготовки резервів, які забезпечують повноцінне поповнення складів національних збірних команд.

Дитячо-юнацький спорт має залучати дітей та підлітків до занять певним видом спорту та подальшої їх спортивної спеціалізації та забезпечення умов для переходу до резервного спорту. Функції резервного спорту полягають у здійсненні відбору обдарованих дітей та молоді для занять певним видом спорту, створенні умов для максимального розвитку їхніх індивідуальних здібностей з метою досягнення високих спортивних результатів, забезпеченні умов для переходу до спорту вищих досягнень та поповнення основного складу національних збірних команд (Митчик, 2023, с. 132).

Спорт – це особлива сфера виявлення й уніфікованого порівняння досягнень людей у певних видах фізичних вправ, технічної, інтелектуальної та іншої підготовки шляхом змагальної діяльності. Соціальна цінність спорту визначається його дієвим стимулюючим впливом на поширення фізичної культури серед різних груп населення. Загальновідомо, що спорту вищих досягнень не буває без дитячо-юнацького спорту. Тому цей напрям роботи у системі розвитку фізичної культури і спорту перебуває на особливому рахунку в усіх країнах, які хочуть мати високі спортивні показники та здорову націю (Митчик, 2023, с. 133).

Легка атлетика практично для всіх видів спорту вважається базовою дисципліною. Біг, стрибки та метання є не тільки невід’ємними складовими частинами багатьох фізичних вправ у окремих видах спорту (футбол, баскетбол, волейбол, гандбол, регбі), але й використовуються представниками широкого кола спортивних спеціалізацій у навчально-тренувальній діяльності з метою розвитку основних фізичних здібностей. Особливе місце легкої атлетики обумовлено й тим, що за кількістю медалей, які розігруються на Олімпійських іграх, вона займає провідне місце. У зв’язку з цим, удосконаленню теорії та методики даної дисципліни, яку справедливо іменують «королевою спорту», в усіх країнах приділяють пильну увагу (Ахметов & Кутек, 2013, с. 4).

Легка атлетика – вид спорту, який об’єднує такі спортивні вправи: ходьбу, біг, стрибки, метання та багатоборства. У кожній з цих спортивних вправ є свої різновиди і варіанти. Правилами змагань визначені дистанції та умови змагань для чоловіків, жінок, спортсменів різних вікових груп.

Широке використання легкоатлетичних вправ особливо необхідне в юному віці, оскільки вони сприяють підвищенню функціональних можливостей організму, забезпеченню високої працездатності, успішному вирішенню освітніх, оздоровчих і виховних завдань.

Основні здобутки вітчизняної школи легкої атлетики стали можливими завдяки фундаментальним науковим працям В. М. Платонова, М. М. Булатової, Т. Ю. Круцевич, Л. С. Хоменкова, Д. П. Маркова, М. Г. Озоліна, А. А. Тер-Ованесяна, Л. В. Волкова, В. О. Запорожанова та ін. Суттєво змінився календар спортивних змагань. Змагання стали найважливішою частиною навчально-тренувального процесу і проводяться протягом усього року.

Подальший розвиток легкої атлетики став можливим не тільки у зв'язку з підвищенням якості тренування, але й у результаті значної роботи зі створення наукової школи фізичної культури і спорту.

У цей час публікуються книги Б. Громова «Посібник з легкої атлетики», В. Гориневського «Наукові основи спортивного тренування», Г. Бирзина «Сутність тренування». Саме в цей період були зроблені перші спроби організації тренування протягом усього року, введення трьохетапної періодизації. Отримують подальший розвиток ідеї цілісності та єдності навчально-тренувального процесу, взаємозв'язку загальної та спеціальної фізичної підготовки легкоатлетів. У 1938 р. відбулася перша Всесоюзна конференція тренерів з легкої атлетики, на якій була представлена доповідь професора А. Крестовнікова «Основні принципи тренування легкоатлетів» і з'являється і перший підручник з легкої атлетики.

Важко назвати вид спорту, який мав би таку багату подіями історію, як легка атлетика. Біг, стрибки та метання з'явилися разом з людиною, були тісно пов'язані з її працею, побутом. Тому основою перших ігор, розваг, а потім і змагань у всіх народів стали саме легкоатлетичні вправи (Ахметов & Кутек, 2013, с. 8).

Різнобічний фізичний розвиток дітей, підлітків і юнаків неможливий без легкоатлетичних вправ. Різні види бігу, стрибків і метань включено в програму з фізичного виховання різних навчальних закладів. Позакласна (секція) і позашкільна (табір відпочинку) робота будується в більшості випадків на основі використання легкоатлетичних вправ.

Доступність легкоатлетичних вправ для більшості дітей, підлітків і юнаків обумовлена насамперед їхньою великою різноманітністю й природністю. Дитячий і підлітковий вік – найбільш сприятливий період для розвитку більшості фізичних якостей, формування фундаменту основних рухових навичок, удосконалення функціональних можливостей організму. Регулярні заняття легкою атлетикою дозволяють спрямовано впливати на природні зміни організму, що ефективно сприяє його розвитку. Велику роль відіграють легкоатлетичні вправи й у формуванні таких морально-вольових якостей як сміливість, почуття колективізму й товариства, уміння переборювати труднощі у боротьбі до перемоги.

Система дитячо-юнацького спорту (ДЮСШ, СДЮШОР та інші спеціалізовані заклади) являє собою інтегровану багаторівневу структуру, основною функцією якої є забезпечення безперервності та наступності спортивної підготовки.

Дана система здійснює селекційний процес – виявлення та цілеспрямований відбір обдарованих осіб з початкової ланки дитячого спорту. Надалі вона забезпечує планомірну та віково-адекватну спеціалізацію юних атлетів. Кінцевою метою функціонування системи є підготовка спортсменів, які досягли високого рівня фізичної та спеціальної підготовленості, для репрезентації країни на міжнародних змаганнях дитячого та юнацького рівнів, а також для планомірного транзиту (переходу) до вищих ланок системи резервного та спорту вищих досягнень.

Ключові терміни, що були додані: інтегрована багаторівнева структура підкреслює організаційну складність системи; безперервність та наступність вказує на логічний зв'язок між етапами підготовки; селекційний процес – це

науковий термін, що описує відбір обдарованих; віково-адекватна спеціалізація наголошує на відповідності навантажень і спрямованості віку (сучасний підхід); репрезентація – використання більш академічного терміну для участі у змаганнях; планомірний транзит – термін, що описує організований перехід спортсменів до резервного спорту (Митчик, 2023).

В теперішній час простежується порушення системи відбору до спортивних шкіл. Втрачається позитивний досвід селекційного відбору, обстеження і аналіз ростових та фізичних параметрів дитини, проведення у позаурочний і позашкільний час різноманітних рухливих ігор. Сучасна практика відбору й орієнтації тренування здібних спортсменів свідчить про низьку ефективність дитячо-юнацького спорту.

У цій системі необхідно забезпечити оптимальне співвідношення кількості дітей, які займаються спортом на різних етапах багаторічного вдосконалення, передбачаючи відбір найкращих з огляду на спеціальну підготовку. Це можливо, враховуючи, по-перше, що практика засвоєння основних видів спорту, попереднє тестування рухових функцій і стану здоров'я дасть змогу спрямовувати найбільш здібних дітей у конкретному виді спорту для подальшого вдосконалення в системі дитячо-юнацьких спортивних шкіл (ДЮСШ), спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву (СДЮШОР), а підготовка на початкових етапах – формувати і відбирати контингент спортсменів, перспективних для подальшого вдосконалення, для резервного спорту. По-друге, діти, які не виявили явних здібностей до подальшого спортивного вдосконалення, мають бути орієнтовані для занять масовим спортом. Такий підхід дає можливість підвищити ефективність системи відбору і розвивати систему масового дитячо-юнацького спорту. Слід зазначити, що більшість сучасних досліджень спрямоване на вивчення спеціалізованих навчальних закладів, які ведуть підготовку спортивного резерву, розглядається організаційна структура спортивних шкіл та училищ фізичної культури, умови їх

функціонування, напрямки їх діяльності, деякими авторами розроблені цільові програми вдосконалення діяльності спортивних шкіл.

Сьогодні продовжується науковий пошук у напрямку оптимізації розвитку дитячо-юнацького та резервного спорту у нашій державі, про що висвітлено у наукових публікаціях, де автори сходяться на думці, що найважливішими умовами розвитку спорту вищих досягнень та підвищення ефективності олімпійської підготовки є удосконалення системи дитячо-юнацького спорту в країні на основі сучасних даних науки та світової практики.

У низці наукових праць вітчизняних дослідників, зокрема Л. Іванової, Л. Липової, П. Замаскіної, В. Малишевої, розглядається функціонування спеціалізованих спортивних класів (ССК) у системі загальноосвітніх шкіл.

Ці дослідження акцентують увагу на подвійній функції ССК. По-перше, вони висвітлюють ефективність таких класів як інструменту профорієнтаційної діяльності серед старшокласників, що сприяє професійному самовизначенню молоді у сфері фізичної культури і спорту. По-друге, науковці підкреслюють позитивний кумулятивний ефект від систематичної та високої рухової активності спортсменів, інтегрованої у навчальний процес, що сприятливо впливає на їхній загальний фізичний розвиток, стан здоров'я та академічну успішність.

Дослідження Т. Бондар детально висвітлюють ефективність функціонування шкільних фізкультурно-спортивних (оздоровчих) клубів. У працях доведено, що такий клуб є надзвичайно ефективною організаційною формою роботи зі школярами, спрямованою на формування фізичної культури особистості та виховання відповідального ставлення до власного здоров'я.

Крім того, вітчизняні науковці активно вивчали комплексну соціально-педагогічну функцію дитячо-юнацького спорту. Зокрема, досліджувалися оздоровчий та виховний компоненти тренувального процесу, що включають питання формування здорового способу життя (ЗСЖ) та методичну

організацію виховного процесу безпосередньо в умовах дитячо-юнацьких спортивних шкіл (ДЮСШ).

У наукових доробках вітчизняних дослідників, зокрема Л. Іванової, Л. Липової, П. Замаскіної та В. Малишевої, детально розглядається діяльність спеціалізованих спортивних класів (ССК) у загальноосвітніх школах. Ці дослідження підкреслюють подвійну цінність ССК: вони є ефективним інструментом профорієнтаційної діяльності серед старшокласників, сприяючи їхньому професійному самовизначенню у спортивній галузі, а також демонструють позитивний кумулятивний ефект від інтегрованої високої рухової активності на загальний фізичний розвиток та академічну успішність.

Паралельно, дослідження Т. Бондар детально вивчили систему шкільних фізкультурно-спортивних (оздоровчих) клубів. Доведено, що фізкультурно-спортивний клуб є надзвичайно ефективною організаційною формою роботи зі школярами, спрямованою на формування фізичної культури особистості та виховання відповідального ставлення до власного здоров'я.

Загалом, вітчизняні науковці приділяли значну увагу комплексній соціально-педагогічній функції дитячо-юнацького спорту. У цьому контексті О. Свириденко систематизував зміст виховання здорового способу життя (ЗСЖ) підлітків у ДЮСШ, визначивши його ключові компоненти, що охоплюють:

1. Формування свідомості та обізнаності щодо збереження здоров'я.
2. Організацію спільної діяльності батьків та тренерів-викладачів.
3. Розвиток стійких ціннісних орієнтацій та емоційної сфери щодо ЗСЖ.
4. Формування відповідального ставлення до навколишньої дійсності.
5. Розвиток навичок самовиховання та самоконтролю.

Таким чином, наукові дослідження підтверджують, що дитячо-юнацький спорт виконує не лише функцію спортивної підготовки, але й відіграє критичну роль у формуванні здорового способу життя та організації виховного процесу молоді.

Наукові дослідження підтверджують, що система дитячо-юнацького спорту (ДЮСШ, СДЮШОР) функціонує як інтегрована багаторівнева структура, що забезпечує безперервність підготовки. Її стратегічна місія, покладена державою, реалізується через три взаємопов'язані функціональні аспекти.

1. Спортивний аспект, спрямований на селекційний процес, розвиток спеціальних здібностей та забезпечення безперервної підготовки спортивного резерву для національних збірних команд України, а також планомірний транзит атлетів до системи спорту вищих досягнень.

2. Фізкультурно-оздоровчий аспект охоплює повноцінне оздоровлення, забезпечення змістовного дозвілля та формування стійких навичок здорового способу життя (ЗСЖ).

3. Виховний аспект сприяє гармонійному розвитку особистості, соціалізації та творчій самореалізації вихованців.

Цілісне функціонування системи підтримується через спеціалізовані структури:

– Спеціалізовані спортивні класи. Дослідження Л. Іванової, Л. Липової, П. Замаскіної та В. Малишевої підкреслюють їхню подвійну цінність: як ефективного інструменту профорієнтаційної діяльності серед старшокласників та як джерела позитивного кумулятивного ефекту від систематичної високої рухової активності.

– Шкільні фізкультурно-спортивні клуби. Т. Бондар довів, що клуби є надзвичайно ефективною організаційною формою для виховання у школярів відповідального ставлення до власного здоров'я та формування фізичної культури особистості.

Виховний компонент, зокрема формування ЗСЖ, детально систематизований О. Свириденком. Зміст цього виховання охоплює когнітивну (формування свідомості щодо здоров'я), соціальну (спільна діяльність батьків та тренерів), ціннісно-мотиваційну (формування переконань щодо ЗСЖ) та поведінкову (розвиток самоконтролю) сфери.

Таким чином, система дитячо-юнацького спорту є комплексним соціально-педагогічним інститутом, що поєднує завдання спорту вищих досягнень із широкою оздоровчою та виховною місією (Митчик, 2023, с. 133).

У роботах Митчик О. (2023) та Данищук С. із соавт. (2024) акцентовано увагу на проблемах існуючої системи відбору до спортивних шкіл, зокрема, втраті належної селекції та недостатній адаптації тренувальних програм до вікових можливостей дітей. Важливим є урахування сенситивних періодів розвитку фізичних якостей, особливо при побудові довготривалого планування підготовки юних спортсменів (Митчик, 2023; Данищук із соавт., 2024)

Архипов О. (2024) пропонує новітні підходи до занять оздоровчим бігом, що відповідають європейським стандартам і сприяють розвитку силової витривалості з урахуванням індивідуального рівня підготовленості. Подібні методики, побудовані на принципах доступності й послідовності, слугують основою формування загальної фізичної культури у дітей (Архипов, 2024).

Проблема об'єктивного оцінювання фізичного стану спортсменів є предметом актуальних наукових досліджень. У працях Апасненка А., Тищенка В. (2025) та Базильчука В. та ін. (2025) наголошується на методологічній доцільності використання комплексу підходів, що включає:

1. Адаптоване тестування. Застосування адаптованих та валідизованих тестів для точного вимірювання функціональних та рухових показників.
2. Індивідуалізацію програм. Розробку персоніфікованих (індивідуалізованих) тренувальних програм, які враховують виявлені результати тестування та функціональні резерви організму.
3. Удосконалення контролю. Постійне вдосконалення методів контролю фізичної підготовленості та функціонального стану.

Впровадження таких науково обґрунтованих підходів забезпечує двокомпонентний позитивний ефект: не лише сприяє суттєвому підвищенню спортивних результатів, але й має вирішальне значення для збереження здоров'я спортсменів та ефективної профілактики травматизму (Апанасенко & Тищенко, 2025; Базильчук, 2025).

В умовах глобального зниження фізичної активності дітей та підлітків виникає наростаюча методологічна необхідність удосконалення підходів до їхньої фізичної підготовки. Це вимагає біологічно детермінованого підходу: чіткого врахування вікових та індивідуальних особливостей, максимального використання сенситивних періодів розвитку рухових якостей (швидкість, спритність, координація) та інтеграції інноваційних методик. Сучасна фізична підготовка молоді має базуватися на комплексному, триплексному підході, що органічно поєднує фізкультурні, оздоровчі, виховні та спортивні аспекти. Вирішальна роль у реалізації цих завдань належить професійній компетентності тренера, яка повинна мати інтегративний характер і включати широкий спектр педагогічних, психологічних, медико-біологічних та інноваційних знань. Таким чином, ефективність системи дитячо-юнацького спорту прямо залежить від її здатності до методологічної адаптації та рівня кваліфікації кадрів.

Індивідуалізовані програми підготовки є провідним чинником забезпечення ефективності навчально-тренувального процесу. Їхня розробка має ґрунтуватися на комплексному аналізі індивідуальних параметрів кожного спортсмена, включаючи поточний рівень фізичної підготовленості, психоемоційний стан, фізіологічні характеристики та наявний спортивний досвід.

Для реалізації цього підходу необхідна систематична та комплексна діагностика. Тестування і педагогічні спостереження за фізичним станом юних спортсменів мають здійснюватися безперервно, що забезпечує об'єктивне оцінювання досягнутих результатів і дає змогу адаптивно планувати навантаження відповідно до функціональних можливостей та індивідуальних реакцій організму.

Крім того, інтеграція сучасних технологічних засобів є важливим чинником підвищення ефективності. До таких засобів належать біомеханічний аналіз техніки

рухів; технології самоконтролю (наприклад, новітні датчики та гаджети); цифровий моніторинг функціонального стану.

Застосування цих інструментів дозволяє вивести планування, контроль та корекцію тренувального процесу на якісно вищий, науково обґрунтований рівень.

Система відбору та навчання в дитячо-юнацькому спорті потребує подальшого методологічного розвитку, зокрема з обов'язковим врахуванням специфіки обраного виду спорту на ранніх етапах. Проведений аналітичний аналіз беззаперечно доводить необхідність впровадження комплексного підходу до фізичної підготовки дітей і підлітків. Цей підхід має ґрунтуватися на науково обґрунтованих, адаптивних і технологічних рішеннях, які одночасно забезпечують максимальну ефективність тренувального процесу (використання сенситивних періодів, індивідуалізація) та пріоритетне збереження здоров'я молодого покоління (Павлюк, Ференчук, Мельник, 2025, с. 271).

Сучасні підходи до організації та змісту дитячо-юнацького спорту, особливо на початковому етапі підготовки в легкій атлетиці, істотно змінилися, відходячи від ранньої спеціалізації та копіювання дорослих тренувальних програм. Основна філософія зосереджена на гармонійному розвитку особистості, зміцненні здоров'я та всебічній фізичній підготовці, що створює міцну базу для подальших спортивних досягнень.

Головний акцент у сучасному дитячо-юнацькому спорті кардинально зміщується з негайного досягнення максимальних результатів на формування довгострокової спортивної перспективи. Ця філософія передбачає, що успіх у дорослому спорті можливий лише за умови гармонійного, нефорсованого розвитку в юному віці. На противагу ранній вузькій спеціалізації, сучасна методика робить ставку на всебічну підготовку. Це досягається завдяки використанню значної різноманітності засобів і методів тренувань, які включають не лише специфічні легкоатлетичні вправи, але й елементи та рухові ігри з різних видів спорту. Такий підхід має подвійну мету: він запобігає однобічному розвитку опорно-рухового апарату, ефективно мінімізує ризик травм від перевантаження та, що не менш важливо, попереджає психологічне «вигорання» юних спортсменів, зберігаючи їхню

мотивацію на довгі роки. Невід'ємною частиною цього пріоритету є охорона здоров'я.

Тренувальні заняття на початковому етапі категорично не повинні містити значних фізичних та психічних навантажень, здатних негативно вплинути на організм дитини чи підлітка, що активно росте. Відповідно, необхідною умовою є регулярне проведення відновлювально-профілактичних заходів та постійний лікарсько-педагогічний контроль. Таким чином, сучасний підхід розглядає спорт як інструмент комплексного оздоровлення та розвитку, а не як самоціль швидкої перемоги.

Використання рухливих ігор та спеціальних підвідних вправ в ігровій формі робить тренування не просто фізичним навантаженням, а цікавим та захоплюючим процесом. Ігрові елементи забезпечують комплексний розвиток юного спортсмена, оскільки вони природно сприяють розвитку таких важливих фізичних якостей, як швидкість, спритність та координація. На відміну від монотонних повторень, ігри стимулюють швидке переключення уваги, несподівані рухові реакції та винахідливість, що є безцінним для легкої атлетики.

Успіх тренувань безпосередньо залежить від емоційного фону. Створення позитивної атмосфери, що ґрунтується на заохоченні, підтримці та конструктивному спілкуванні, а не на критиці чи тиску, є запорукою формування стійкої мотивації до занять спортом. Коли дитина отримує задоволення від процесу та відчуває підтримку тренера, це не лише підвищує її активність на заняттях, але й мінімізує ризик психологічного «вигорання», забезпечуючи продовження спортивної кар'єри у довгостроковій перспективі.

Сучасний підхід до підготовки юних легкоатлетів категорично вимагає глибокої індивідуалізації тренувального процесу. Це означає, що програма не може бути універсальною і має будуватися з обов'язковим урахуванням біологічного віку, темпів дозрівання та індивідуальних здібностей кожного окремого юного атлета. Ключовим елементом такої індивідуалізації є принцип використання сенситивних (найбільш чутливих) періодів розвитку.

Сенситивні періоди – це вікові проміжки, коли організм дитини чи підлітка є

максимально сприйнятливим до розвитку певних фізичних якостей. Тренувальний процес повинен бути структурований так, щоб пріоритетний розвиток певних якостей збігався з цими періодами. Наприклад, такі якості, як швидкість, спритність та координація, найбільш ефективно розвиваються саме у молодшому віці. Ігнорування цих критичних часових вікон може призвести до незворотного відставання у формуванні рухових навичок.

У зв'язку з динамічністю розвитку дитячого організму, застосовується принцип гнучкого дозування. Завдання, обсяг та інтенсивність тренувального навантаження повинні точно дозуватися і регулярно коригуватися не лише відповідно до календарного віку, але й до поточного фізичного та психологічного стану та досягнутого прогресу спортсмена. Таке постійне коригування запобігає як недотренованості, так і ризику перевантаження, забезпечуючи оптимальне стимулювання розвитку в умовах поваги до унікальності кожного організму.

Сучасні підходи до організації та змісту дитячо-юнацького спорту, особливо на початковому етапі підготовки в легкій атлетиці, істотно змінилися, відходячи від ранньої вузької спеціалізації та копіювання дорослих тренувальних програм. Основна філософія зосереджена на гармонійному розвитку особистості, зміцненні здоров'я та всебічній фізичній підготовці, що створює міцну базу для подальших спортивних досягнень.

Головний акцент у сучасному дитячо-юнацькому спорті зміщується з досягнення максимальних результатів «тут і зараз» на довгострокову спортивну перспективу. Цей пріоритет вимагає всебічної підготовки, що реалізується через використання різноманітності засобів і методів тренувань, включаючи вправи з різних видів спорту та рухові ігри. Це допомагає запобігти однобічному розвитку, мінімізувати травми від перевантаження та уникнути психологічного «вигорання». Невід'ємною складовою є охорона здоров'я: категорично не плануються тренувальні заняття зі значними фізичними та психічними навантаженнями, які можуть негативно вплинути на організм дитини чи підлітка, що росте; регулярно проводяться відновлювально-профілактичні заходи.

Оскільки тренувальний процес на початковому етапі має стимулювати інтерес

дитини до спорту, ключову роль відіграє ігровий метод. Використання рухливих ігор та спеціальних підвідних вправ в ігровій формі робить тренування цікавими та захоплюючими, сприяючи ефективному розвитку швидкості, спритності та координації. Успіх також залежить від емоційного фону: створення позитивної атмосфери, заохочення, а не критика, є запорукою формування стійкої мотивації до занять спортом.

Сучасний підхід вимагає глибокої індивідуалізації тренувального процесу з урахуванням біологічного віку, темпів дозрівання та індивідуальних здібностей кожного юного атлета. Тренувальний процес будується з обов'язковим урахуванням чутливих (найбільш чутливих) періодів розвитку фізичних якостей (наприклад, швидкість, спритність та координація мають бути пріоритетними у молодшому віці). У зв'язку з цим, гнучке дозування є обов'язковим: завдання, обсяг і інтенсивність навантаження точно дозуються та регулярно коригуються відповідно до стану та прогресу спортсмена.

Нарешті, сучасний спорт – це не лише фізичні вправи, а й комплексний освітній процес. Це включає теоретичну підготовку (систематичне проведення занять, перегляд навчальних матеріалів для кращого розуміння техніки та тактики) та системність (регулярна участь у змаганнях з акцентом на набуття досвіду, а не лише на перемогу). Таким чином, дитячо-юнацький спорт у легкій атлетиці розглядається як складна педагогічна система, де головна мета на початковому етапі – закласти широкий руховий фундамент та зберегти любов дитини до фізичної активності.

Окрім базових принципів, у роботі з юними легкоатлетами на початковому етапі важливе значення мають такі методичні вказівки.

На початковому етапі тренування повинні мати переважно загальнорозвивальний характер.

Принципи спортивного тренування є фундаментальними керівними положеннями, що визначають зміст, методику та організацію підготовки спортсменів. У роботі з дітьми їх застосування вимагає особливої обережності та адаптації відповідно до фізіологічних і психологічних особливостей організму, що росте (табл. 1.1).

Основні принципи та їх адаптація для дітей

Принцип	Зміст	Адаптація
Принцип свідомості та активності	Вимагає від спортсмена розуміння мети та завдань тренування, активної участі у процесі.	Через гру та діалог. Юні атлети повинні розуміти, <i>що і навіщо</i> вони роблять, але пояснення мають бути в ігровій, доступній формі. Активність стимулюється позитивним емоційним фоном та заохоченням, а не примусом.
Принцип поступовості	Вимагає систематичного, послідовного підвищення навантаження.	М'яке та хвилеподібне зростання. Навантаження зростає повільніше, ніж у дорослих. Обов'язково чергування циклів підвищеного навантаження із циклами активного відпочинку та відновлення. Неприпустимі різкі стрибки інтенсивності.
Принцип системності та безперервності	Вимагає регулярності тренувань, послідовності навантажень та взаємозв'язку між різними заняттями.	Стабільний графік з гнучкістю. Необхідна регулярність, але з урахуванням шкільного розкладу та здоров'я. Підтримується безперервність процесу, а не форсування результату. Акцент на поступове накопичення рухових навичок.
Принцип індивідуалізації	Врахування індивідуальних особливостей (вік, стать, стан здоров'я, рівень підготовленості).	Ключовий принцип. Тренування будуються з урахуванням біологічного, а не лише календарного віку, темпів статевого дозрівання та індивідуальних здібностей. Групові заняття містять елементи диференціації завдань.
Принцип доступності	Тренувальні завдання мають відповідати можливостям спортсмена.	Забезпечення успіху. Навантаження завжди має бути таким, щоб дитина могла його виконати, відчуваючи при цьому відчуття успіху. Вправи повинні бути максимально різноманітними та не надто складними технічно на початковому етапі.

Ефективна побудова тренувального процесу юних легкоатлетів вимагає глибокого розуміння вікової динаміки розвитку основних фізичних якостей. На кожному етапі росту організм має так звані сенситивні періоди, коли певна якість розвивається найбільш інтенсивно і чутливо до тренувального впливу (табл. 1.2).

Таблиця 1.2.

Динаміка розвитку основних фізичних якостей

Фізична якість	Характеристика розвитку	Сенситивні періоди
Швидкість	Розвивається дуже рано і є однією з перших якостей, яка досягає високого рівня. Залежить від досконалості нервово-м'язової регуляції.	Хлопчики: 7-10 років та 13-15 років.
		Дівчатка 7-12 років.
Спритність (координаційні здібності)	Швидко зростає у молодшому шкільному віці, пов'язана з дозріванням центральної нервової системи та формуванням нових рухових навичок.	Хлопчики та дівчатка: 7-12 років (найбільш сприятливий період для освоєння складних рухових дій).
Витривалість	Розрізняють загальну (аеробну) та спеціальну (анаеробну). Аеробні можливості покращуються протягом усього дитячого та підліткового віку, анаеробні – пізніше.	Загальна: починаючи з 8-9 років, значне зростання у 10-13 років.
		Спеціальна (силова): значний приріст у 14-17 років (після статевого дозрівання).
Сила	Приріст м'язової сили найбільше корелює з процесом статевого дозрівання та гормональними змінами. До цього моменту розвиток сили повинен бути обережним.	Хлопчики: Інтенсивний приріст у 13-16 років.
		Дівчатка: інтенсивний приріст у 11-14 років.
Гнучкість	Має найвищі показники у ранньому віці, згодом її розвиток сповільнюється через окостеніння скелета та зростання м'язової маси.	Хлопчики та дівчатка: 6-10 років (найкращий період для активної роботи).

Принцип варіативності реалізується через використання елементів гімнастики, акробатики, рухливих ігор та інших видів спорту для створення широкого рухового фонду. Принцип наочності використовується для ілюстрації правильної техніки. Завдяки принципу поступовості складні вправи розбиваються на прості елементи. Це запобігає формуванню неправильних рухових стереотипів і травматизму.

Тренування є важливим інструментом реалізації принципу виховання, що передбачає розвиток дисципліни, волі, колективізму та поваги до суперника.

Таким чином, у роботі з дітьми принципи спортивного тренування слугують гарантом їхнього здорового та гармонійного розвитку, забезпечуючи перехід від простої рухової активності до спеціалізованого спортивного тренування без шкоди для здоров'я.

Сенситивні періоди – це вікові проміжки, протягом яких організм дитини чи підлітка виявляє найбільшу чутливість та сприйнятливність до розвитку конкретних фізичних якостей. На початковому етапі підготовки легкоатлетів критично важливо будувати тренувальний процес, синхронізуючи його з цими періодами для досягнення максимальної ефективності та запобігання форсуванню розвитку тих якостей, до яких організм ще не готовий.

На початковому етапі підготовки (молодший та середній шкільний вік) акцент робиться на якостях, що мають ранні сенситивні періоди.

Період 6-12 років. Цей вік є найбільш сприятливим для формування складних рухових навичок, швидкості переключення, орієнтування в просторі та рівноваги. Нервова система дозріває, що робить дітей надзвичайно чутливими до нових рухових програм. Методика: Домінування рухливих та спортивних ігор, елементів акробатики, багатоборства, вправ зі зміною напрямку та швидкості.

Період хлопчики 7-10 років (перша фаза) та 13-15 років (друга фаза) та дівчатка 7-12 років – це найкращий час для розвитку швидкості простих реакцій та частоти рухів. Методика: короткі прискорення, естафети, вправи на швидку реакцію, ігри з миттєвим стартом.

Період 6-10 років. У цьому віці зв'язки та суглоби найбільш еластичні. Ігнорування цього періоду призводить до значних труднощів у її розвитку пізніше.

Методика: щоденні вправи на розтягування (активне та пасивне), гімнастичні вправи.

Якості, критичні для легкої атлетики, але які мають пізніші сенситивні періоди, вимагають обережного підходу.

Сила (максимальна). Період починається з 13-14 років у дівчаток і 14-16 років у хлопчиків (після настання статевого дозрівання). Методика: до настання цього періоду розвивається лише силова витривалість та м'язова сила за рахунок власної ваги або малих обтяжень. Форсоване застосування великих ваг неприпустиме через ризик травмування зон росту.

Витривалість (спеціальна/анаеробна). Період з 13-15 років. Хоча аеробна витривалість розвивається постійно, спеціальну (анаеробну) доцільно інтенсивно розвивати лише з підліткового віку, коли організм фізіологічно готовий до високих інтенсивностей. Методика: до цього віку акцент робиться на загальній витривалості через рухливі ігри та кроси у помірному темпі.

На початковому етапі підготовки тренувальна програма повинна бути координаційно-орієнтованою. Використання знань про сенситивні періоди дозволяє тренеру оптимізувати час для розвитку кожної якості, забезпечуючи широкий руховий фундамент для майбутньої спеціалізації та запобігаючи незворотним втратам у розвитку рухових здібностей.

Наведемо методичні висновки для тренера.

1. Слід максимально використовувати сенситивні періоди для розвитку швидкості, спритності та гнучкості. Тренування мають бути насичені іграми та вправами на координацію.

2. Форсований розвиток максимальної сили (особливо з великими обтяженнями) до періоду статевого дозрівання (приблизно до 13-14 років) є небажаним через ризик травмування зон росту. Натомість, слід розвивати силову витривалість та силу за рахунок власної ваги або невеликих обтяжень.

3. Необхідно враховувати, що біологічний вік може значно відрізнятись від календарного, тому тренувальні навантаження та пріоритети розвитку якостей слід коригувати індивідуально.

Розуміння цих вікових особливостей дозволяє тренеру будувати програму не методом спроб і помилок, а цілеспрямовано стимулюючи ті якості, до розвитку яких організм дитини є найбільш готовим.

1.2. Характеристика початкового етапу підготовки в легкій атлетиці

Досягнення високих спортивних результатів у різних видах легкої атлетики можливе лише за умови тривалої, систематичної і цілеспрямованої підготовки, починаючи з юних років. Багаторічна підготовка легкоатлетів є складною системою, яка об'єднує виховання, навчання і тренування.

У процесі виховання відбувається всебічний і гармонійний розвиток особистості, набуття нею високих моральних та волевих якостей. Під час навчання спортсмени засвоюють увесь арсенал техніки легкоатлетичних вправ, опановують тактику, набувають необхідних теоретичних знань і практичних навичок в окремих видах легкої атлетики, а також у галузі гігієни, підвищують ефективність самоконтролю. Основне завдання навчання – забезпечити фізичну досконалість і високий рівень здоров'я (Момот та соавт., 2020, с. 93).

Тренування – це спеціалізований довготривалий педагогічний процес, спрямований на отримання високих результатів в обраному виді легкої атлетики відповідно з динамікою вікового розвитку. Досягненню цієї мети підпорядкована вся діяльність спортсмена під час тренування. Багаторічна підготовка спортсмена-легкоатлета поєднує в собі фізичний, тактичний, теоретичний, моральний і волевий аспекти. Вона безперервно удосконалюється, шляхом відкриття і застосування нових положень, закономірностей, вимог. Усе це сприяє подальшому прогресу безперервного росту спортивних результатів у різних видах легкої атлетики (Момот та соавт., 2020, с. 93).

За даними досліджень у сфері фізичної культури одним із найважливіших принципів системи підготовки спортсменів є спрямованість тренувального процесу на досягнення високих спортивних результатів. Керуючись цим положенням, слід вибирати такі засоби і методи підготовки, при яких навантаження завжди

контролюється й регулюється, а умови тренувань максимально підготують спортсмена до головних стартів. Цим вимогам повністю відповідають більшість методик підготовки легкоатлетів, але з кожним роком вони все більше потребують перегляду і вдосконалення.

Узагальнення результатів численних досліджень вказує на те, що в останній час саме у підготовці легкоатлетів прагнуть досягти оптимального результату на змаганнях, але не враховують, що фізичні навантаження дуже можуть вплинути на психіку спортсменів, чим знизити їх результат. Підготовка легкоатлета на початковому етапі не потрібно проводити з високими фізичними навантаженнями з метою збереження дитячого контингенту, а підвищувати навантаження відповідно до років навчання. Слід звернути увагу, що спортсмени групи початкової підготовки та їх зацікавленість до тренувань підвищується ще й тим, що вони проводяться на свіжому повітрі, що сприяє загартуванню їх організму та профілактиці застудних захворювань (Басов, Ворона, 2021, с. 9).

О. О. Момот та соавт. (2020) вказують, що навчально-тренувальний процес легкоатлетів спрямований на розвиток необхідних фізичних і моральноволевих якостей, оволодіння технікою легкоатлетичних вправ та їх удосконалення у вибраних видах легкої атлетики, а підготовка здійснюється шляхом навчання й тренування, які є єдиним педагогічним процесом, спрямованим на формування й закріплення певних навичок, досягнення високого рівня фізичної підготовленості (Момот та соавт., 2020).

Процес навчання техніці легкоатлетичних вправ умовно поділяється на три етапи: початковий етап навчання, етап оволодіння технікою в цілому й етап оволодіння індивідуальною технікою й спортивною майстерністю, ці етапи взаємопов'язані, тому що кожний наступний починається на базі попереднього.

Теоретичний аналіз даних спеціальної літератури свідчить, що сучасна система підготовки спортсмена є складним, багатогранним явищем, що має певну структуру, що забезпечують досягнення спортсменом найвищих спортивних показників. Саме у підготовці легкоатлетів найчастіше тренери прагнуть досягти оптимального результату на змаганнях, але не враховують, що фізичні навантаження можуть вплинути на психіку спортсменів та знизити їх результат (Басов, Ворона, 2021, с. 11).

Початковий етап підготовки, як правило, 1-3 роки тренувань у молодшому та середньому шкільному віці, є фундаментальним для подальшої спортивної кар'єри. На цьому етапі закладаються основи здоров'я, рухової бази та стійкої мотивації.

Головна мета початкового етапу полягає у всебічному фізичному розвитку юного спортсмена та створенні широкого рухового фонду для подальшої спеціалізації у легкоатлетичних видах. При цьому пріоритетом є зміцнення здоров'я дитини та формування стійкого інтересу до занять спортом.

Для досягнення цієї мети перед тренером та юним атлетом ставляться такі ключові завдання.

- Сприяти правильному фізичному розвитку, зміцненню опорно-рухового апарату та підвищенню функціональних можливостей організму.
- Максимально розширити арсенал рухових навичок за рахунок вправ з гімнастики, акробатики, ігор та інших видів спорту.
- Навчити базовій техніці легкоатлетичних вправ (біг, стрибки, метання) та загальнорозвивальних вправ. Пріоритет – якість виконання, а не максимальний результат.
- Спрямовано використовувати сенситивні періоди (6-12 років) для максимального розвитку швидкості реакції та координаційних здібностей.
- Формування базової швидкості та гнучкості. Використовувати ранні сенситивні періоди для розвитку цих якостей.
- Розвиток силової та загальної витривалості. Силу розвивати за рахунок власної ваги та малих обтяжень, уникаючи форсування максимальної сили.
- Формування стійкого інтересу. Зберегти та посилити бажання дитини займатися легкою атлетикою, використовуючи ігровий метод.
- Виховання вольових якостей. Розвивати дисциплінованість, працьовитість, командний дух та навички самоконтролю.

Таким чином, початковий етап є етапом навчання та всебічного розвитку, який є підготовчою сходинкою до етапу початкової спеціалізації.

На початковому етапі підготовки юних легкоатлетів (6-12 років) засоби та

методи тренувань спрямовані переважно на всебічний розвиток, формування рухової бази та універсалізацію. Спеціалізація є мінімальною.

Засоби тренування повинні забезпечувати гармонійний розвиток усіх фізичних якостей та формування широкого спектру рухових навичок.

- Загальнопідготовчі вправи складають основу тренувань. Включають елементи з інших видів спорту: рухливі та спортивні ігри (баскетбол, футбол, гандбол) для розвитку спритності, швидкості реакції та колективізму; гімнастика та акробатика: вправи на гнучкість, рівновагу, вправи з предметами (м'ячі, скакалки), лазіння, перекати – для зміцнення м'язового корсета та підвищення координації; вправи з обтяженням власною вагою: підтягування, віджимання, присідання – для розвитку силової витривалості.

- Спеціально-підготовчі вправи, що за формою та структурою нагадують легкоатлетичні рухи, але не вимагають максимальних зусиль: бігові вправи, біг із прискоренням, човниковий біг, біг по пересіченій місцевості (кроси); стрибкові вправи, багатоскоки, стрибки з місця, стрибки на одній нозі, які виконуються без максимальної інтенсивності; метання малих м'ячів, набивних м'ячів, естафети з метанням для розвитку швидко-силових якостей рук і плечового пояса.

- Змагальні вправи. Участь у змаганнях з легкоатлетичного багатоборства (біг на короткі дистанції, метання малого м'яча, стрибки з місця) з акцентом на досвід та правильну техніку, а не на результат.

Основні методи тренування повинні забезпечувати навчальний, ігровий та розвивальний характер занять.

- Ігровий метод – пріоритетний метод. Використовується для підвищення інтересу, розвитку швидкості, спритності та координації. Усі вправи, де це можливо, виконуються в ігровій формі (естафети, рухливі ігри).

- Метод повторного виконання (повторний) використовується для навчання та закріплення техніки (наприклад, багаторазове виконання елементів бігового кроку). Вправи виконуються із середньою інтенсивністю та достатнім відпочинком.

- Метод змінної (варіативної) вправи застосовується для розвитку

загальної витривалості. Чергування інтенсивності в межах одного заняття (наприклад, повільний біг чергується з прискореннями).

- Метод колового тренування використовується для комплексного розвитку силової витривалості та ЗФП. Вправи виконуються послідовно на різних «станціях» з мінімальним відпочинком між ними.

- Наочний метод – використання показу, навчальних відео та схем для правильного засвоєння техніки (принцип наочності є критичним для початківців).

На цьому етапі не рекомендується використовувати метод максимальних зусиль та метод жорсткого інтервального тренування, оскільки вони можуть спричинити перевантаження та травми.

Запобігання перетренованості та травматизму є пріоритетним завданням на початковому етапі підготовки, оскільки організм дитини, що росте, є особливо вразливим до надмірних фізичних та психоемоційних навантажень.

Перетренованість виникає внаслідок накопичення втоми, коли відновлення не встигає за навантаженням. Її профілактика базується на чіткому дотриманні методичних принципів.

- Принцип поступовості. Навантаження повинно зростати хвилеподібно, а не лінійно. Неприпустиме форсування обсягу чи інтенсивності.

- Гнучке дозування. Обсяг та інтенсивність занять регулярно коригуються відповідно до біологічного віку та поточного стану (самопочуття, успішність у школі, якість сну).

- Оптимальне відновлення: забезпечення повноцінного сну (8-10 годин); дотримання збалансованого харчування, багатого на білки та вуглеводи; регулярне використання відновлювальних засобів (масаж, сауна/баня – обережно, водні процедури, вітамінізація).

- Моніторинг – систематичний контроль за показниками стану спортсмена: пульс (особливо вранці); вага тіла; суб'єктивне самопочуття (анкетування, бесіди).

- Варіативність занять: запобігання монотонності тренувань через часте чергування засобів (ігри, ЗФП) та зміну місць проведення занять.

Травми у юних спортсменів найчастіше пов'язані з неякісною технікою, недостатньою розминкою або надмірними навантаженнями на незрілі структури.

- Навчання правильній техніці рухів є головною профілактикою травм. Вправи з обтяженням чи високою інтенсивністю вводяться лише після ідеального засвоєння базової техніки.

- Якісна розминка та заминка включає загальнорозвивальні вправи, динамічний стрейчинг та спеціальні вправи, спрямовані на підготовку м'язів і суглобів до навантаження. Завершення тренування спокійними вправами та статичним розтягуванням для нормалізації серцевого ритму та зменшення м'язового напруження.

- Категоричне уникнення форсування тренувань з великими обтяженнями, особливо до настання періоду статевого дозрівання (через ризик пошкодження зон росту кісток).

- Використання якісного, відповідного розміру спортивного взуття (для бігу, стрибків) та одягу.

- Чітке виконання інструкцій тренера, підтримка порядку на місці тренування та контроль за станом інвентарю.

- Регулярні медичні огляди та консультації для своєчасного виявлення функціональних порушень або прихованих захворювань, що можуть призвести до травм.

Дотримання цих заходів гарантує, що заняття легкою атлетикою будуть сприяти зміцненню здоров'я юних спортсменів, а не створювати ризики для їхнього розвитку.

Діагностика (тестування) рівня фізичної підготовленості є невід'ємною частиною тренувального процесу на початковому етапі. Вона дозволяє об'єктивно оцінити досягнутий рівень розвитку рухових якостей, скоригувати тренувальний план, виявити «слабкі ланки» та контролювати динаміку росту юних легкоатлетів.

Основні завдання діагностики.

1. Визначення вихідного рівня фізичного розвитку та підготовленості для індивідуалізації навантажень.

2. Систематичне відстеження ефективності застосовуваних засобів і методів тренування.

3. Ідентифікація найбільш обдарованих дітей, схильних до певних легкоатлетичних дисциплін.

4. Оцінка потенційних можливостей спортсмена у довгостроковій перспективі.

На початковому етапі тестування має бути комплексним і охоплювати всі основні фізичні якості, які є пріоритетними для легкої атлетиці. Тести повинні бути доступними, безпечними та надійними (табл. 1.3).

Таблиця 1.3.

Приклади тестів для юних легкоатлетів

Фізична якість	Приклади тестів	Що оцінюється
Швидкість	Біг 30 м (з високого або низького старту); човниковий біг (3x10 м).	Швидкість стартової реакції, дистанційна швидкість, швидкісна витривалість, маневреність.
Спритність та Координація	Біг «змійкою» між конусами; кидок набивного м'яча на точність; тест Бурпі.	Здатність швидко змінювати напрямок руху та рівень координації.
Сила (Силова Витривалість)	Підтягування (адаптовані, на низькій перекладині); згинання та розгинання рук в упорі лежачи (віджимання); піднімання тулуба з положення лежачи (прес).	М'язова витривалість основних груп м'язів (рук, плечового пояса, черевного преса).
Стрибкова Витривалість	Стрибок у довжину з місця; потрійний стрибок з місця.	Вибухова сила м'язів ніг, що є критичною для стрибків та прискорення.
Витривалість (Загальна)	Біг 6-8 хвилин (тест Купера) або крос на 1000-2000 м.	Аеробні можливості організму та загальна працездатність.
Гнучкість	Нахил тулуба вперед із положення сидячи або стоячи (досягнення долоньями стоп/підлоги).	Рухливість суглобів та еластичність м'язів.

Методичні вимоги до проведення тестування.

1. Тестування проводиться мінімум 2-3 рази на рік (на початку, всередині та наприкінці річного циклу) для відстеження динаміки.
2. Умови проведення тестів (місце, час, інвентар, форма одягу) мають бути стандартизовані для забезпечення порівнянності результатів.
3. Оцінка рівня підготовленості має включати не лише кількісні показники (секунди, метри, повторення), але й якісні (техніка виконання вправ).
4. Результати тестів необхідно порівнювати з віковими нормами та нормами для даного етапу підготовки.

Точна діагностика забезпечує науково обґрунтований підхід до побудови індивідуальної тренувальної програми, запобігаючи нераціональному навантаженню та сприяючи максимальному розкриттю потенціалу юного легкоатлета.

Головною метою етапу початкової підготовки є сприяння розвитку функціональних систем організму та досягнення всебічного фізичного розвитку, включаючи розвиток фізичних якостей, таких як швидкість та швидкісно-силові якості, координація рухів і гнучкість.

Етап початкової підготовки легкоатлетів є важливим етапом у становленні спортсмена. На цьому етапі необхідно забезпечити всебічний розвиток спортсмена, розвинути його основні фізичні якості та рухові навички, а також сформувати у нього необхідні морально-вольові якості.

1.3. Засоби й методи тренування юних легкоатлетів

Фізичні вправи – основний засіб у навчанні і тренуванні легкоатлетів. Фізичні вправи, які застосовуються в навчально-тренувальному процесі поділяються на п'ять груп: основні вправи або види легкої атлетики; загально-розвиваючі вправи; спеціальні вправи; підвідні вправи; допоміжні вправи. До основних відносяться ті види вправ легкої атлетики, які в даний період вивчаються, а також ті, у яких спортсмен спеціалізується (Костюкевич, 2007).

Загально-розвиваючі, спеціальні і допоміжні вправи використовуються як підготовчі до основних, технічно складних вправ, та з метою всебічного фізичного розвитку. Як правило, їх виконують на початку занять, що сприяє більш ефективному виконанню основних вправ. Їхня питома вага в навчально-тренувальному процесі залежить від рівня фізичної та технічної підготовленості спортсменів. Чим вищий рівень спортивної майстерності, тим менше уваги приділяється цим вправам. На уроках фізичної культури зі школярами молодшого віку загально-розвиваючим вправам приділяється значне місце. Вправи з різними предметами – набивними м'ячами, гантелями, ядрами, списами, скакалками й на гімнастичних снарядах – особливо важливі для забезпечення емоційності й ефективності заняття (Петрук, 2020).

Спеціальні вправи застосовуються з метою розвитку фізичних якостей – сили, швидкості, витривалості, спритності, гнучкості, швидкості реакції, стрибучості, а також для вдосконалення техніки легкоатлетичних видів. Підвідні вправи близькі за координаційною структурою до основних вправ. Вони покращують уявлення про техніку, сприяють більш успішному оволодінню технікою основних вправ. Завдяки виконанню підвідних вправ, що ускладнюються, спортсмени швидше оволодівають просторово-часовими характеристиками виду, який вивчається. Ці вправи використовуються й для усунення помилок. З метою активного відпочинку, зміни виду діяльності застосовуються допоміжні вправи – ходьба на лижах, катання на ковзанах, заняття іншими видами легкої атлетики, важкою атлетикою, боротьбою, гімнастикою, спортивними іграми (Ахметов & Максименко & Кутек, 2013).

Ефект навчання й спортивного вдосконалення, багато в чому, залежить від того, наскільки правильно підібрані вправи і як вони виконуються. Щоб правильно виконати вправу, необхідно знати всі її просторово-часові характеристики. До них відносяться: вихідне положення; частини тіла, задіяні до руху; напрямок руху; амплітуда; швидкість; сила напруги м'язів; узгодженість рухів; тривалість виконання або кількість повторень; частота

рухів. При акцентованому виконанні будь-якої частини або елемента вправи, вона стає спеціальною. Якщо акцентувати напругу м'язів, вправа буде силовою. Виконання вправи з максимальною амплітудою перетворює її у вправу на гнучкість. Концентрація уваги на досягнення максимального темпу рухів характерна для вправ на швидкість та ін. (Ахметов & Максименко & Кутек, 2013).

У навчально-тренувальному процесі широко використовуються словесні методи. Ці методи є загально-педагогічними, а стосовно легкої атлетики мають певну специфіку. Навчання починається з пояснення й показу вправ. Пояснення має бути коротким і образним. Учні повинні створити найбільш правильне уявлення про основу техніки вправи, яка вивчається. Говорити потрібно лише про те, що важливо на даний момент, з метою попередження виникнення помилок. Перед наступною вправою й у процесі її виконання доцільно повторне нагадування й вказівки (Костюкевич, 2007).

Успішність навчання багато в чому залежить і від того, як учень розуміє завдання. Зразковий показ створює найбільш чітку уяву про зміст вправи, про її просторово-часові характеристики. Показ здійснюється на оптимальній швидкості, однак складні вправи доцільно демонструвати у повільному темпі, акцентувати увагу на найбільш важливих і складних елементах техніки. Використання наочних посібників (кінограми, відеограми) також сприяє формуванню правильної уяви про рухову дію. При оволодінні технікою легкоатлетичних вправ використовуються методи навчання вправи в цілому (цілісний метод) і метод навчання по частинам (розчленований метод), що забезпечує найбільш ефективне навчання. Цілісний метод полягає у виконанні всієї вправи або її основної частини. Такі вправи як ходьба, біг, стрибки способами «переступання», «зігнувши ноги» та ін. виконуються, як правило, в цілому. Розчленований метод (виконання вправи по частинам) характеризується почерговим оволодінням окремих частин вправи з наступним поєднанням їх в єдине ціле. Він застосовується

при вивченні й удосконаленні технічно складних вправ, таких, як стрибок із жердиною, метання молота, потрійний стрибок, бар'єрний біг та ін.

Ефект навчання багато в чому залежить від правильного поділу вправи на частини й визначення в ній найбільш технічно складних частин з метою окремого їх виконання. Важливо, щоб кожна вправа була відносно окремою дією й, за можливістю, найбільш близькою до структури рухів вправи, яка виконується в цілому. Так, з метою вдосконалення стрибка та вихідного положення перед заключним зусиллям у штовханні ядра, необхідно повторити стрибок без ядра й з ядром, акцентуючи увагу тільки на цій частині техніки. Для покращення уяви й удосконалення елементів техніки найбільш складної частини метання (заключного зусилля) виконується штовхання ядра з місця та ін. (Єрмоєнко, 2021).

Після засвоєння окремих елементів їх необхідно удосконалювати у поєднанні з іншими частинами вправи. Однак, не слід занадто часто повторювати елементи техніки, тому що всі вони є лише окремими частинами цілісної вправи й виконуються без формування й збереження закономірного взаємозв'язку між ними (Єрмоєнко, 2021).

У процесі тренування вдосконалення техніки рухових дій і рівня фізичної, тактичної й вольової підготовленості здійснюється різними методами, такими, як повторний, рівномірний, перемінний, інтервальний, змагальний та ін. Повторний, перемінний та інтервальний методи близькі за своїм змістом, але у кожного з них є специфічні відмінності.

Повторний метод полягає в багаторазовому виконанні фізичних вправ. Рівномірний метод частіше застосовується в циклічних вправах (ходьба, біг).

Перемінний метод характеризується зміною структури й інтенсивності рухових завдань, які повторюються. З метою навчання – вправи виконуються то повільніше, то швидше; з метою тренування – то з більшим, то з меншим навантаженням.

Інтервальний метод характеризується повторним виконанням рухових завдань, при якому суттєве значення надається інтервалам відпочинку.

Інтенсивність вправи й тривалість інтервалів відпочинку заздалегідь регламентуються та змінюються з підвищенням рівня тренуваності тих, хто займається.

Змагальний метод застосовується для перевірки ефективності навчально-тренувального процесу. Він сприяє більшій активності й самостійності учнів, підвищенню емоційності занять (Ахметов & Максименко & Кутек, 2013).

Ефективність навчання підвищується при вчасному та правильному використанні ряду методичних прийомів, що покращують уяву й полегшують оволодіння просторовими й часовими характеристиками рухової дії. До таких прийомів відносять: полегшення умов виконання вправи; зниження швидкості рухів; послідовне виконання вправи по частинах; використання зорових орієнтирів і звукових сигналів; безпосередня фізична допомога; імітація рухів; виконання цілісної вправи «на техніку».

До полегшених умов навчання відносять: зменшення довжини дистанцій, зниження висоти планки, зменшення висоти бар'єрів і відстані між ними, зменшення ваги спортивних снарядів та ін. Зниження швидкості рухів (стрибок, розбіг, повороти) застосовують при необхідності виправлення помилок. Але, щоб уникнути формування неправильних рухових навичок не слід тривалий час користуватися цим методичним прийомом.

Оволодіння технікою складних вправ полегшується шляхом послідовного виконання окремих частин. Такий підхід особливо ефективно застосовувати при оволодінні технікою метання. Наприклад, при вивченні техніки метання м'яча та гранати студенти по частинам (із зупинками) виконують рухи, що супроводжують кожний крок метання. При цьому виникає можливість простежити за правильним виконанням складних елементів техніки (Ахметов & Максименко & Кутек, 2013).

Використання зорових орієнтирів (спеціально накреслені лінії, позначки на підлозі або землі, різні предмети, що знаходяться на різній висоті та відстані від спортсменів) сприяє більш швидкому оволодінню

просторовими параметрами рухової дії, більш точному розподілу зусиль. Наприклад, для оволодіння правильною траєкторією польоту під час стрибків у висоту з розбігу, заздалегідь чітко позначаються місця відштовхування й приземлення; для визначення напрямку польоту й кута вильоту спортивних снарядів використовуються гілки дерева, планка або шнур; наявність позначок на підлозі або землі полегшує оволодіння потрібною частотою й довжиною кроків; ці ж лінії або позначки в бар'єрному бігу прискорюють оволодіння правильною «атакою» – подоланням бар'єра й ритмом бігу між бар'єрами.

Широко використовуються позначки на доріжці або ґрунті при навчанні техніки метання. Ці відмітки сприяють правильному переміщенню металника при підготовці до виконання заключного зусилля й руху руки зі снарядом. Звукові орієнтири (сигнали, хлопання), відповідно до ритму будь якої рухової дії, полегшують її виконання. Безпосередня фізична допомога викладача або партнера необхідна при оволодінні технікою складних рухових дій, наприклад таких, як заключне зусилля в метаннях, при навчанні бар'єрному бігу, особливо в тих випадках, коли спортсмени не мають достатнього рівня розвитку гнучкості (Ахметов & Максименко & Кутек, 2013).

Для створення уяви про правильне положення частин тіла при переході через бар'єр і для вдосконалення гнучкості викладач допомагає студентам прийняти положення бар'єрного бігу на доріжці або ґрунті. При цьому необхідно виконати нахил вперед, але не нахилитися убік і не згинати ногу, що знаходиться спереду. Імітаційні рухові дії, що відтворюють частину вправи або вправу в цілому, виконуються в полегшених умовах. Це дозволяє багаторазово їх повторювати. Наприклад, металники особливо часто імітують скачок, поворот, фінальне зусилля, стрибунки у висоту – відштовхування й перехід через планку, бар'єристи – «атаку» і подолання бар'єра та ін. Виконання вправи «на техніку» дозволяє уникнути помилок, що виникають із-за різних причин. Вправи «на техніку», тобто не на повну

силу, дають можливість контролювати правильність своїх дій.

Підвищення досягнень у спорті, у тому числі й у легкій атлетиці, здійснюється за рахунок: удосконалення динаміки тренувального навантаження, змісту й методів тренування, управління тренувальним процесом; використання додаткових засобів тренування й активізації процесів відновлення, а також удосконалення організаційної й матеріально-технічної бази навчально-тренувального процесу.

Удосконалення динаміки тренувального навантаження досягається за рахунок збільшення обсягу тренувальної роботи, підвищення її інтенсивності й загальної кількості тренувальних занять і змагань. Удосконалення змісту й методів тренування включає підвищення цілеспрямованості занять, питомої ваги спеціальних вправ і вдосконалення методів технічної, тактичної й психологічної підготовки. Удосконалення управління тренувальним процесом здійснюється завдяки широкому використанню даних науки, лікарсько-педагогічного контролю й самоконтролю.

Величина навантаження і його компоненти – обсяг тренувальної роботи, інтенсивність, тривалість і характер відпочинку між тренувальними заняттями й окремими вправами або серіями вправ різні на різних етапах тренуваності. Вони визначаються здібністю спортсмена відновлювати свої сили. Величина навантажень повинна безперервно підвищуватися. Такий підхід цілком закономірний – границь удосконалення можливостей людини немає. Межі існують лише на певній стадії тренуваності. З продовженням систематичних і цілеспрямованих тренувань ці межі зникають.

Наведемо деякі приклади вправ загальної фізичної підготовки:

- загально розвивальні вправи в парах, трійках і групах; повороти, нахили, згинання і розгинання рук, ніг і тулуба, відведення назад і в сторону рук і ніг, випади вперед, присідання, стрибки, перенесення партнера на спині та плечах.

- рівномірно-перемінний біг на дистанції від 30 до 200 м з максимальною швидкістю, зі стартом з різних вихідних положень.

- повторно-інтервальне пробігання (серіями) різних за довжиною відрізків (від 10 до 30 м) з максимальною швидкістю (8-12 відрізків у кожній серії), з паузами для відпочинку до 30 с.

- біг на витривалість 400-800 м, кроси до 3000 м.

- стрибки у висоту та довжину з місця, потрійний стрибок з місця і з розбігу, стрибки з навантаженнями, стрибки у глибину до 1 м, вправи зі скакалкою.

- вправи з навантаженням: з набивними м'ячами (маса 1-2 кг) – кидки м'яча вгору та ловіння з поворотами й присіданнями, кидки в парах і трійках з різних положень (стоячи, сидячи, лежачи на спині, лежачи на грудях) різними способами; естафети з різними способами передачі, кидками та штовханнями м'яча; вправи з гантелями вагою 1-3 кг для різних груп м'язів, піднімання штанги до рівня грудей, вижимання штанги лежачі на спині (штанга вагою 15-40 кг), присідання з вантажем чи штангою на плечах, піднімання вантажу, покладеного на стегно, тощо (вантаж вагою 5-10 кг).

- елементи акробатики: перекиди вперед, назад і в сторони; місток з положення лежачі на спині.

- рухливі ігри та естафети з м'ячем: біг, стрибки, метання; естафети зустрічні й кругові з подоланням смуги перешкод, з перенесенням, розстановкою та збиранням предметів, метанням у ціль, кидками та ловінням м'яча, стрибками і бігом в різних сполученнях.

- вправи на приладах: канат, жердина, дробина, гімнастична лава і стінка, перекладина, опорні стрибки через коня і козла з містка.

- вправи на гнучкість у парах, вправи в положенні лежачи тощо.

Для розвитку фізичних якостей і вдосконалення технічної майстерності необхідно підвищити інтенсивність тренувальних занять, наблизити їх до умов змагань. Це досягається, в першу чергу, завдяки збільшенню швидкості виконання вправ, їх ускладнення, а потім скорочення інтервалів відпочинку між окремими фізичними вправами. Підвищення інтенсивності може супроводжуватися паралельним збільшенням обсягу тренувальної роботи.

Однак, у практиці, це буває порівняно рідко, частіше обсяг залишається на тому ж рівні або зменшується.

Кількість тренувальних занять залежить від величини навантаження й швидкості відновлення сил спортсмена. Чим більше навантаження, тим більш тривалий потрібен відпочинок. Однак, зі збільшенням тренуваності відновлення сил відбувається швидше й кількість тренувальних занять збільшується навіть при тренуваннях з великим і максимальним навантаженням. Часто легкоатлети тренуються не тільки щодня, але й два рази на день (Дух, 2018, с. 27).

1.4. Проблеми та перспективи оптимізації тренувального процесу юних легкоатлетів

Сучасний стан проблеми підготовки у легкій атлетиці потребує пошуку оптимальної моделі персоналізації тренувального процесу. Ряд методичних положень сильно застарів. Найяскравіше це простежується у роботі тренерів за такими напрямками як функціональна та силова підготовка. Ці дві складові, на думку І. Асаулюк, С. Романчука, О. Курбакова, О. Величко, В. Турлюк, О. Криворученко, Є. Миценко, І. Воченко, Д. Гадзюк, В. Філіна є найважливішими у підготовленості атлетів у всіх змагальних видах легкої атлетики. Розвиток усіх сторін підготовленості має бути спрямований на досягнення однієї мети – високих результатів у змагальній діяльності. Дослідження основ підготовки спортсменів, а особлив сторін їх підготовленості, набуває широкого розповсюдження. Зокрема, низка наукових праць спрямована на вивчення фізичної, технічної, тактичної й інтегральної сторін підготовленості легкоатлетів (Асаулюк, Рибак, 2024, с. 66).

Спортивне тренування може привести до значних успіхів, якщо воно правильно організоване, проводиться за планом і системою, що засновані на досвіді передової практики та науки. На основі проаналізованої науково-методичної літератури й навчально-тренувальних планів нами виявлено, що найбільш істотними є такі причини низьких результатів у вітчизняних спортсменів:

- використання застарілих методик проведення тренувального процесу;
- недостатній розвиток спеціальних силових якостей;
- невміння реалізовувати свої потенційні можливості на великих змаганнях через недоліки психологічної підготовки (Черкашин, Бичук, Іваницький, 2016, с. 144).

Традиційні методики, що застосовувалися у дитячо-юнацькому спорті протягом другої половини ХХ століття, часто мали низку істотних недоліків, які суперечать сучасним науково обґрунтованим підходам. Ці проблеми значною мірою впливали на здоров'я, мотивацію та довгостроковий спортивний розвиток юних атлетів.

Наведемо основні недоліки традиційного підходу.

1. Рання та вузька спеціалізація. Бажання якнайшвидше досягти високих результатів призводило до занадто раннього вибору однієї дисципліни (наприклад, лише біг на середні дистанції або лише метання). Це призводило до однобічного розвитку опорно-рухового апарату, формування вузьких рухових навичок, що обмежувало подальший прогрес, та створювало передумови для хронічних травм від перевантаження одних і тих самих структур.

2. Форсування навантажень та ігнорування чутливих періодів. Тренувальні програми часто копіювали програми дорослих спортсменів, нехтуючи віковими та біологічними особливостями дитячого організму. Ігнорувався принцип чутливих періодів. Надмірні обсяги та інтенсивність (особливо силове тренування з великими обтяженнями) застосовувалися до настання статевого дозрівання, що підвищувало ризик пошкодження зон росту кісток, серцево-судинної системи та призводило до швидкого виснаження.

3. Домінування монотонних методів. Переважне використання монотонних, повторних методів (багаторазовий біг однакової дистанції, довгі нудні кроси) для «нарощування» обсягу. Швидка втрата інтересу та мотивації до занять, психологічне «вигорання» та високий відсоток припинення спортивної діяльності у підлітковому віці.

4. Недостатня індивідуалізація. У великих групах тренування проводилися за єдиним шаблоном, без врахування біологічного віку (темтів дозрівання), стану

здоров'я та рівня підготовленості кожного спортсмена. Діти, що відставали у розвитку, часто перевантажувалися, а обдаровані недоотримували стимулюючого навантаження, що призводило до неефективності процесу в цілому.

Таким чином, оптимізація тренувального процесу вимагає рішучої відмови від цих традиційних підходів на користь комплексного, здоров'язберігаючого та індивідуалізованого планування.

Узагальнюючи думки різних вчених, розглянемо потенціал індивідуалізації та інтеграції сучасних підходів до тренувального процесу юних легкоатлетів.

Оптимізація тренувального процесу юних легкоатлетів ґрунтується на потенціалі глибокої індивідуалізації та інтеграції науково обґрунтованих, комплексних підходів, що забезпечують довготривалий і стабільний розвиток.

1. Індивідуалізація виходить за рамки простого обліку віку та статі; вона включає комплексне врахування унікальних біологічних та психологічних характеристик кожного спортсмена.

- Головний потенціал полягає у переході від календарного до біологічного віку як основи для планування навантажень. Це дозволяє уникнути травмування зон росту в тих, хто дозріває пізно, і, навпаки, ефективно стимулювати тих, хто дозріває рано.

- Індивідуалізація дає змогу точно співвідносити тренувальні засоби з сенситивними періодами кожної дитини (наприклад, фокусуватись на швидкості у 8-10 років, а не на максимальній силі).

- Використання сучасних діагностичних інструментів (моніторинг пульсу, тестів фізичної підготовленості, суб'єктивного стану) дозволяє гнучко коригувати обсяг та інтенсивність навантаження в реальному часі, запобігаючи перетренованості.

2. Сучасна методика тренування передбачає інтеграцію елементів, які раніше ігнорувалися традиційними підходами:

- Інтеграція філософії довгострокового розвитку атлета, яка пріоритезує широкий руховий фонд та універсальність на початкових етапах. Це досягається через міжвидову підготовку – включення елементів гімнастики, єдиноборств та ігор

для всебічного розвитку координації та спритності.

- Застосування сучасних технологій: відеоаналізу для корекції техніки, носимих пристроїв (фітнес-трекерів) для моніторингу сну та відновлення, а також комп'ютерних програм для планування та обліку тренувального процесу.
- Комплексний підхід включає роботу з психологічної стійкості та мотивацією. Це реалізується через ігровий метод, створення позитивного емоційного фону та навчання навичкам самоконтролю, що є критичним для запобігання «вигоранню».
- Тісна інтеграція тренувального процесу з відновлювально-профілактичними заходами та медичним контролем. На відміну від старих методів, відновлення є не додатком, а невід'ємною частиною планування тренувального мікроциклу.

Таким чином, потенціал оптимізації полягає у створенні цілісної, науково-методичної системи, де кожен елемент тренування, від вибору вправи до часу відпочинку, підпорядкований індивідуальним потребам розвитку юного легкоатлета.

Висновки до розділу 1

Сучасні підходи до дитячо-юнацького спорту кардинально відійшли від ранньої спеціалізації та копіювання дорослих програм. Головний акцент змістився на довгострокову спортивну перспективу, гармонійний розвиток особистості та зміцнення здоров'я. На початковому етапі пріоритетом є всебічна фізична підготовка, яка створює широкий руховий фундамент. Успіх тренувань значною мірою залежить від ігрового методу, створення позитивного емоційного фону та глибокої індивідуалізації.

Головною метою етапу початкової підготовки є сприяння розвитку функціональних систем організму та досягнення всебічного фізичного розвитку, включаючи розвиток фізичних якостей, таких як швидкість та швидкісно-силові якості, координація рухів і гнучкість.

Етап початкової підготовки легкоатлетів є важливим етапом у становленні

спортсмена. На цьому етапі необхідно забезпечити всебічний розвиток спортсмена, розвинути його основні фізичні якості та рухові навички, а також сформувати у нього необхідні морально-вольові якості.

Застосування загальних принципів спортивного тренування (поступовості, системності, індивідуалізації) у роботі з дітьми вимагає м'якої адаптації. Принцип індивідуалізації є ключовим, оскільки навантаження повинно узгоджуватися з біологічним, а не календарним віком.

Основними засобами є загальнопідготовчі вправи, що базуються на іграх, гімнастиці та вправах із власною вагою. Ігровий метод є пріоритетним. Використання спеціально-підготовчих вправ має бути помірним, з акцентом на якісну техніку, а не на максимальну інтенсивність.

Систематична діагностика (тестування швидкості, спритності, загальної витривалості) є необхідною для об'єктивної оцінки рівня підготовленості та коригування індивідуальних планів.

Ефективність тренувального процесу прямо залежить від врахування чутливих (найбільш чутливих) періодів розвитку фізичних якостей. На початковому етапі (6-12 років) критично важливо максимально розвивати спритність, координацію, швидкість та гнучкість. Форсований розвиток максимальної сили та спеціальної витривалості до періоду статевого дозрівання є небажаним і небезпечним.

Основними недоліками традиційних методик були рання вузька спеціалізація, форсування навантажень та ігнорування чутливих періодів, що призводило до травматизму та «вигоряння». Оптимізація тренувального процесу полягає у використанні потенціалу індивідуалізації, застосуванні здоров'язберігаючих, варіативних методів, що мінімізують ризик перетренованості та травматизму при роботі з юними легкоатлетами.

РОЗДІЛ 2

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ОПТИМІЗАЦІЇ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

2.1. Організація та методи дослідження

Мета експериментального дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні, розробці та експериментальній перевірці ефективності методики оптимізації тренувального процесу юних легкоатлетів 10-12 років на початковому етапі підготовки на основі індивідуалізації навантажень та врахування сенситивних періодів розвитку рухових якостей.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання.

1. Провести початкову (констатувальну) діагностику рівня фізичної підготовленості юних легкоатлетів контрольної та експериментальної груп за основними руховими якостями (швидкість, спритність, координація, загальна витривалість).

2. Розробити експериментальну методику тренувального процесу, яка передбачає інтеграцію сучасних підходів: індивідуалізацію навантажень на основі результатів тестування; пріоритетне використання засобів, спрямованих на розвиток якостей у їхніх сенситивних періодах (координація, швидкість); застосування ігрових та варіативних методів тренування.

3. Організувати та провести формувальний педагогічний експеримент протягом визначеного періоду (6 місяців) із впровадженням розробленої методики в експериментальній групі.

4. Провести кінцеву (контрольну) діагностику в обох групах та здійснити порівняльний статистичний аналіз отриманих даних для об'єктивної оцінки ефективності запропонованої методики.

Контингент дослідження складався з юних легкоатлетів 10-12 років на початковому етапі підготовки, стаж занять – 1-2 роки на базі Полтавської обласної

школи вищої спортивної майстерності, м. Полтава.

Для забезпечення чистоти педагогічного експерименту та об'єктивної оцінки ефективності розробленої методики, було сформовано дві групи: контрольна група (КГ) – 11 юних спортсменів. У цій групі тренувальний процес здійснювався відповідно до традиційної методики, прийнятої в ДЮСШ згідно з чинною навчальною програмою. Експериментальна група (ЕГ) складала 11 юних легкоатлетів. У цій групі було впроваджено розроблену експериментальну методику, яка включала глибоку індивідуалізацію навантажень та пріоритетне використання засобів для розвитку фізичних якостей у їхні сенситивні періоди (швидкість, спритність).

Склад груп формувався за принципом однорідності. На етапі констатувального експерименту (до початку впровадження методики) не було виявлено статистично значущих відмінностей між середніми показниками фізичної підготовленості КГ та ЕГ. Це забезпечило достовірність порівняння результатів на завершальному етапі дослідження. До участі в експерименті допускалися лише діти, які за станом здоров'я належать до основної медичної групи.

Для експериментального обґрунтування та оцінки ефективності розробленої методики оптимізації тренувального процесу юних легкоатлетів було застосовано комплекс взаємодоповнюючих наукових методів.

Формувальний педагогічний експеримент – основним метод дослідження. Тривалість експерименту – 6 місяців.

Тестування використовувалося як основний метод кількісної оцінки динаміки фізичної підготовленості юних спортсменів. Тестування проводилося двічі: констатувальний етап (на початку експерименту та контрольний етап після завершення експерименту). Використовувався стандартизований набір тестів для оцінки основних фізичних якостей, пріоритетних на початковому етапі (швидкість, спритність, координація, витривалість, силова витривалість): біг 30 м, човниковий біг 3x10 м, стрибок у довжину з місця, нахил тулуба вперед, піднімання тулуба в сід з положення лежачи.

Використовувалося для якісної оцінки тренувального процесу та поведінкових

реакцій: дотримання юними спортсменами техніки виконання вправ, рівень їхньої концентрації, емоційний стан, ступінь засвоєння нового матеріалу та реакція на ігрові методи. Вивчалися журнали обліку тренувальних занять, плани-конспекти, індивідуальні картки спортсменів для контролю за обсягом та інтенсивністю навантажень в обох групах.

Для обробки та інтерпретації кількісних даних, отриманих під час тестування, застосовувалися методи математичної статистики. Розрахунок середніх значень: визначення середнього арифметичного (X) та середньоквадратичного відхилення (σ). Використання t-критерію Стьюдента для порівняння середніх значень показників у КГ та ЕГ на початку та наприкінці експерименту дозволило підтвердити або спростувати статистичну значущість ($p < 0,05$) виявлених відмінностей між групами після впровадження експериментальної методики.

2.2. Розробка та зміст оптимізованої методики тренувального процесу

Обґрунтування індивідуалізації тренувальних навантажень є ключовим елементом оптимізованої методики і виходить із недоліків традиційних підходів (розділ 1.3) та особливостей організму, що росте.

Індивідуалізація навантажень на початковому етапі тренувань є необхідною через такі фактори:

- Юні спортсмени одного календарного віку можуть суттєво відрізнитися за біологічним віком (темпами дозрівання), фізичним розвитком та готовністю до навантажень. Групове тренування за єдиним шаблоном призводить до того, що діти з уповільненим розвитком отримують надмірне навантаження (ризик травм), а діти з прискореним – недоотримують необхідного стимулу для прогресу.
- Сенситивні періоди розвитку окремих фізичних якостей (швидкість, спритність, координація) настають для кожної дитини індивідуально. Точне визначення цих періодів для конкретного спортсмена дозволяє максимально ефективно використовувати тренувальний час, спрямовуючи вплив на ту якість, до якої організм є найбільш чутливим у даний момент.

- Індивідуалізований підхід дозволяє точно дозувати навантаження, уникаючи форсування обсягів та інтенсивності. Це особливо важливо для запобігання пошкодженню зон росту кісток та психологічному вигоранню.

В оптимізованій методиці індивідуалізація ґрунтується на таких критеріях:

- Діагностична основа: навантаження індивідуалізується на основі результатів первинного та поточного тестування. Діти, які мають значні відставання у розвитку певної якості, отримують додаткові корекційні вправи (додатковий обсяг на «слабкі ланки»).

- Коригування обсягу: обсяг тренувального навантаження (загальний час, кількість повторень) встановлюється індивідуально, залежно від рівня підготовленості та показників відновлення (ЧСС, суб'єктивне самопочуття).

- Варіативність засобів: тренером розробляється індивідуальний комплекс (модуль) спеціально-підготовчих вправ, який змінюється частіше, ніж у контрольній групі, залежно від динаміки прогресу спортсмена.

- Технічна готовність: навантаження з підвищеною інтенсивністю (наприклад, стрибкові вправи) індивідуально вводяться лише після повного засвоєння базової техніки конкретної вправи.

Таким чином, індивідуалізація тренувального процесу є не лише принципом, а й методичним інструментом для забезпечення здоров'язберігаючого та максимально ефективного розвитку рухових якостей юних легкоатлетів.

Комплекс вправ для експериментальної групи (ЕГ) розроблено з урахуванням чутливих періодів юних легкоатлетів (пріоритет: швидкість, спритність, координація) та принципу варіативності/ігрового методу для підвищення мотивації та забезпечення всебічного розвитку (табл. 2.1).

Принципи побудови експериментального комплексу.

1. Пріоритет координації та швидкості. Основний обсяг вправ спрямований на розвиток якостей, які мають ранні чутливі періоди (7-12 років) (табл. 2.1).

2. Безпека та техніка. Вправи на силу виконуються переважно з власною вагою або легкими обтяженнями (набивні м'ячі, гантелі 1-2 кг), щоб уникнути

травмування зон росту.

3. Ігровий та змінний метод. Більшість вправ виконуються в естафетній або ігровій формі для підтримки високого емоційного фону.

Таблиця 2.1.

Комплекс вправ за фізичними якостями

Фізична якість	Вправа (засіб)	Метод	Акцент
Спритність та координація	Човниковий біг (3x10 м, 4x5 м); Біг «змійкою» (оббігання конусів); координаційна драбина (швидкісні вправи для ніг).	Ігровий метод (естафети).	Пріоритетне використання сенситивного періоду (6-12 років). Розвиток швидкості переключення.
	Жонглювання набивними м'ячами (1-2 кг); кидки м'яча в ціль після повороту.	Метод повторення із середньою інтенсивністю.	Покращення окоміру, узгодженості рухів рук і тулуба.
Швидкість	Біг із прискоренням 30-60 м (з високого та різних стартових положень); стрибки (на одній нозі, з ноги на ногу).	Інтервальний метод (повний відпочинок між повтореннями).	Розвиток швидкості реакції та частоти кроків (сенситивний період).
	«Старт з падіння» (заохочення до швидкого реагування); естафети з елементами бігу.	Ігровий метод.	Підвищення мотивації та змагальності.
Силова витривалість	Жим лежачи (адаптований – із гантелями 1-2 кг); піднімання тулуба (прес) – 3 підходи max; присідання (без обтяження або з малою вагою).	Метод кругового тренування (6-8 станцій, 3 цикли).	Розвиток сили м'язів-стабілізаторів та корсета (безпечний розвиток сили).
	Багатоскоки (помірна	Метод повторення	Зміцнення м'язів

	кількість); випадки з гантелями (легкими).	(до втоми, але без максимального навантаження).	ніг та вибухової сили.
Загальна витривалість	Кроси (30-40 хвилин) по пересіченій місцевості; рухливі ігри високої інтенсивності (баскетбол, футбол).	Змінний/варіативний метод (чергування темпу).	Розвиток аеробних можливостей, без форсування анаеробного порогу.
Гнучкість	Динамічний стрейчинг (перед тренуванням); статичний стрейчинг (після тренування); гімнастичні мости, тощо.	Щоденне включення (сенситивний період – 6-10 років).	Запобігання травматизму, підтримання еластичності суглобів.

Тренувальний тиждень включає 3 заняття. Кожне заняття має виражений координаційний або швидкісний акцент. Навантаження індивідуалізується для кожного спортсмена на основі результатів тестування. Якщо показники спритності низькі – збільшується обсяг координаційних вправ.

Побудова тренувальних циклів в оптимізованій методиці для юних легкоатлетів ґрунтується на принципах циклічності, хвилеподібності та чіткій пріоритетизації розвитку якостей відповідно до їхніх сенситивних періодів (табл. 2.2).

Таблиця 2.2.

Принципи побудови мікроциклів

Принцип	Реалізація в експериментальній групі	Обґрунтування
Принцип чіткого акценту	Кожен мікроцикл містить 1-2 дні з пріоритетним розвитком координації та швидкості (у сенситивний період) і 1 день із фокусом на ЗФП та витривалості.	Уникнення змішування тренувальних ефектів; забезпечення максимальної стимуляції пріоритетних якостей.
Принцип змінності навантажень	Використовується нелінійне чергування засобів. Наприклад: Понеділок – координація (ігровий метод); Середа – швидкість;	Запобігання монотонності та психологічному вигоранню; залучення різних фізіологічних систем.

	П'ятниця – силова витривалість (кругове тренування).	
Принцип повноцінного відновлення	Забезпечення мінімум 2-3 днів активного/пасивного відпочинку. Відпочинок після високоінтенсивних (швидкісних) тренувань є повним, що дозволяє відновити нервово-м'язову систему.	Профілактика перетренованості; максимальне відновлення для забезпечення якості наступного заняття.
Індивідуальна корекція	Після інтенсивних занять у юних спортсменів з ознаками недостатнього відновлення (підвищений пульс, скарги) навантаження наступного дня знижується або замінюється на активний відпочинок.	Реалізація індивідуалізації на рівні мікроциклу, запобігання травматизму.

Мікроцикл (тривалість, як правило, 7 днів) є базовою організаційною одиницею, яка визначає безпосереднє чергування навантаження та відновлення.

Мезоцикл (тривалість, як правило, 3-6 мікроциклів) визначає стратегію накопичення та реалізації тренувального ефекту (табл. 2.3).

Таблиця 2.3.

Принципи побудови мезоциклів (місячний цикл)

Принцип	Реалізація в експериментальній методиці	Обґрунтування
Принцип хвилеподібного навантаження	Використовується структура 3:1 (або 2:1). Навантаження поступово зростає протягом 3 тижнів (накопичувальні мікроцикли), а на 4-му тижні (розвантажувальний мікроцикл) значно знижується.	Забезпечення суперкомпенсації та запобігання хронічній втомі; це дозволяє організму адаптуватися до зростаючих обсягів.
Принцип послідовності	На початковому етапі мезоцикли залишаються в межах загальнопідготовчого періоду (ЗПП). Мета – не результативність, а зміцнення функціональної бази та освоєння техніки.	Створення міцного фундаменту ЗФП перед переходом до спеціалізації.
Принцип інтеграції	Кожен мезоцикл включає всі основні види підготовки, але	Гармонійний розвиток усіх фізичних якостей та

	співвідношення ЗФП до СПВ на цьому етапі залишається високим (наприклад, 70:30).	широкої рухової бази.
Моніторинг та корекція	Наприкінці кожного мезоциклу проводиться контрольне міні-тестування та оцінка самопочуття. Навантаження наступного мезоциклу планується з урахуванням виявленої динаміки.	Об'єктивне підтвердження ефективності та можливість своєчасної корекції довгострокового плану.

Таким чином, оптимізована методика циклізації забезпечує плавне, контрольоване та науково обґрунтоване зростання тренувального навантаження.

Застосування ігрових та змагальних методів є ключовим елементом оптимізованої методики для юних легкоатлетів на початковому етапі. Ці методи максимально використовують сенситивний період для розвитку координаційних та швидкісних здібностей, забезпечуючи високу мотивацію та емоційний фон тренувань.

Ігровий метод є пріоритетним на початковому етапі (6-12 років), оскільки він відповідає психологічним та фізіологічним потребам дітей.

Метою його є розвиток спритності, швидкості реакції, координації, швидкості мислення та формування стійкої мотивації до занять.

Засоби: рухливі ігри, елементи спортивних ігор (міні-баскетбол, «вибивний», футбол), естафети з елементами легкоатлетичних рухів, ігри на орієнтування та увагу.

Близько 50-60% загального тренувального часу в мікроциклах із координаційним акцентом відводиться ігровим формам. Наприклад, біг із прискоренням перетворюється на естафету з несподіваними стартовими сигналами або зміною напрямку («човниковий біг в ігровій формі»). Завдяки ігровій формі юні спортсмени здатні виконувати значно більший обсяг роботи високої інтенсивності, ніж при монотонному повторенні, при цьому ризик перетренованості знижується через позитивне емоційне підкріплення.

Змагальний метод використовується не стільки для досягнення результату, скільки як інструмент максимальної мобілізації фізичних та психологічних ресурсів.

Метою є виховання вольових якостей (рішучість, наполегливість), здатність реалізувати набуті навички в умовах стресу, а також підвищення рівня швидкості та вибухової сили. Форми застосування: внутрішньогрупові змагання проводяться на кожному тренуванні (наприклад, хто швидше пробіжить короткий відрізок, хто краще виконає технічний елемент); змагання з самим собою – юні легкоатлети змагаються зі своїми попередніми індивідуальними результатами, що підтримує індивідуалізацію процесу; участь у змаганнях з легкоатлетичного багатоборства (наприклад, біг, стрибок у довжину, метання малого м'яча) для комплексного розвитку та уникнення ранньої вузької спеціалізації.

Змагальний метод застосовується обережно, з обов'язковим акцентом на правильну техніку виконання. Оцінюється не лише результат, а й процес, наприклад, якість старту, правильність постановки стопи.

Інтеграція цих методів забезпечує високу ефективність оптимізованої методики, оскільки вона органічно поєднує потреби розвитку рухових якостей із потребами дитини в емоційній реалізації та грі.

2.3. Аналіз та інтерпретація результатів педагогічного експерименту

Аналіз динаміки показників фізичної підготовленості юних легкоатлетів 10-12 років проводився шляхом порівняння результатів констатувального та контрольного тестування в експериментальній групі (ЕГ), де застосовувалася оптимізована методика, та контрольній групі (КГ), де застосовувалася традиційна методика.

Наведені нижче дані ілюструють перевагу методики, орієнтованої на індивідуалізацію, сенситивні періоди та ігровий метод (табл. 2.4).

На етапі констатувального тестування (до експерименту) відмінності між середніми показниками контрольної та експериментальної груп були статистично незначущими ($p > 0,05$), що підтверджує однорідність груп.

Після завершення формувального експерименту було виявлено статистично значущі переваги показників експериментальної групи над контрольною групою за всіма основними руховими якостями ($p < 0,01$).

Таблиця 2.4.

**Динаміка показників фізичної підготовленості
юних легкоатлетів 10-12 років**

Фізична якість	Тест	Група	До експерим. ($\bar{x} \pm \sigma$)	Після експерим. ($\bar{x} \pm \sigma$)	Приріст (%)	Достовірність (p)
Швидкість	Біг 30 м (с)	КГ	5,45±0,12	5,38±0,11	1,28	p > 0,05
		ЕГ	5,46±0,13	5,20±0,09	4,76	p < 0,01
Спритність / координація	Човниковий біг 3x10 м (с)	КГ	9,80±0,25	9,65±0,22	1,53	p > 0,05
		ЕГ	9,82±0,24	9,35±0,1	4,79	p < 0,01
Силова витривалість	Піднімання тулуба (кількість разів / 30 с)	КГ	21,5±2,8	23,0±3,1	6,98	p < 0,05
		ЕГ	21,4±2,7	25,8±2,5	20,56	p < 0,01
Вибухова сила ніг	Стрибок у довжину з місця (см)	КГ	165±8,0	171±7,5	3,64	p < 0,05
		ЕГ	166±8,2	182±7,0	9,64	p < 0,01

Найбільш помітний та достовірний приріст в експериментальній групі зафіксовано у показниках швидкості (приріст 4,76%) та спритності/координації (приріст 4,79%). Це прямо підтверджує ефективність оптимізованої методики, яка акцентувала увагу на сенситивних періодах для цих якостей (10-12 років) через ігровий та варіативний метод.

Приріст у показниках силової витривалості (прес) та вибухової сили ніг (стрибок з місця) в експериментальній групі (відповідно, 20,56% та 9,64%) був значно вищим, ніж у контрольній групі. Хоча сила не є головним пріоритетом у цьому віці, використання кругового тренування та вправ із власною вагою (безпечні засоби) у поєднанні з ігровим методом забезпечило більш інтенсивний та якісний розвиток цих якостей без шкоди для здоров'я.

У контрольній групі також відбулося зростання показників (6,98% у пресі),

однак цей приріст є типовим для дітей, що ростуть і займаються спортом (природний приріст). Приріст у контрольній групі у ключових для цього віку показниках (швидкість, спритність) був статистично незначущим порівняно з експериментальною групою.

Результати педагогічного експерименту підтвердили ефективність розробленої методики оптимізації тренувального процесу, що ґрунтується на індивідуалізації та врахуванні сенситивних періодів, для юних легкоатлетів 10-12 років.

Оцінка ефективності розробленої та впровадженої методики оптимізації тренувального процесу юних легкоатлетів 10-12 років здійснювалася шляхом порівняльного аналізу динаміки показників експериментальної (ЕГ) та контрольної (КГ) груп за результатами кінцевого тестування (контрольний етап).

Ефективність методики вважається доведеною, якщо:

1. Приріст показників фізичної підготовленості в ЕГ є статистично значуще вищим ($p < 0,05$ або $p < 0,01$) порівняно з приростом у КГ.
2. Результати ЕГ демонструють переважний розвиток тих якостей, які були пріоритетними у цьому віці (швидкість, спритність, координація) відповідно до сенситивних періодів.
3. Процес тренування не призвів до підвищення рівня травматизму чи ознак перетренованості (за даними педагогічного спостереження та аналізу документації).

Як показав статистичний аналіз, зокрема, за допомогою t-критерію Стьюдента, даних, наведених у таблиці 2.4, ефективність методики була підтверджена: всі показники фізичної підготовленості в ЕГ мали статистично значущий приріст ($p < 0,01$) порівняно з КГ; найбільш значний приріст в ЕГ було досягнуто саме у пріоритетних для віку 10-12 років якостях: координація/спритність – приріст у човниковому бігу становив 4,8% в ЕГ проти 1,5% у КГ; швидкість – приріст у бігу на 30 м становив 4,7% в ЕГ проти 1,3% у КГ. Навіть у показниках, що традиційно розвиваються пізніше (сила), ЕГ показала кращу динаміку, використовуючи безпечні засоби (власна вага) – приріст силової витривалості (прес) склав 20,6% в ЕГ проти 7,0% у КГ. Це свідчить про ефективне використання кругового та ігрового методів

для зміцнення м'язового корсета.

Впроваджена оптимізована методика, що ґрунтується на індивідуалізації, принципі сенситивних періодів та ігрових методах, продемонструвала свою високу ефективність. Вона забезпечила більш інтенсивний та якісний розвиток ключових фізичних якостей юних легкоатлетів, ніж традиційна методика, що створює міцніший руховий фундамент для подальшої спортивної спеціалізації при дотриманні здоров'язберігаючого підходу.

Порівняльний аналіз результатів кінцевого тестування є вирішальним етапом експерименту, що дає змогу об'єктивно оцінити переваги впровадженої оптимізованої методики (ЕГ) над традиційною (КГ) (табл. 2.5).

Таблиця 2.5.

Перевага у розвитку пріоритетних якостей

Фізична якість	Тест	Різниця в прирості (ЕГ проти КГ)	Статистична значущість	Обґрунтування переваги ЕГ
Спритність/ координація	Човниковий біг 3x10 м	3,26%	$p < 0,01$	Максимальне використання сенситивного періоду (7-12 років) через ігровий та варіативний метод.
Швидкість	Біг 30 м	3,48%	$p < 0,01$	Пріоритет швидкісних вправ із повним відновленням, що дозволяє працювати на максимальній частоті рухів.
Силова витривалість	Піднімання тулуба	13,58%	$p < 0,01$	Ефективне застосування кругового тренування та вправ із власною вагою для зміцнення м'язового корсета.
Вибухова сила ніг	Стрибок у довжину з місця	6,00%	$p < 0,01$	Дозоване та технічно контрольоване введення стрибкових вправ, що стимулюють швидкісно-силові якості.

Результати експериментальної групи за всіма основними руховими тестами є статистично значуще вищими ($p < 0,01$) порівняно з контрольною групою. Це свідчить, що позитивні зміни в експериментальній групі спричинені саме впровадженням оптимізованої методики, а не випадковими факторами або природним розвитком.

Приріст показників у контрольній групі є типовим природним зростанням для цього віку. Натомість, приріст в експериментальній групі є цільовим і значно перевищує природний, особливо в тих якостях, на які було зроблено методичний акцент (швидкість і спритність).

Значна перевага експериментальної групи у показниках підтверджує, що індивідуалізація навантажень на основі діагностики та використання сенситивних періодів є набагато ефективнішою за традиційний груповий підхід. Це дозволило адресно розвивати «слабкі ланки» кожного спортсмена та запобігти перевантаженню.

Оскільки досягнуті результати не супроводжувалися підвищенням травматизму чи ознак перетренованості, що було підтверджено спостереженнями, методика довела свою високу ефективність у поєднанні зі здоров'язберігаючим підходом.

Порівняльний аналіз беззаперечно доводить, що розроблена та впроваджена оптимізована методика має значну перевагу над традиційною і може бути рекомендована для використання на початковому етапі підготовки юних легкоатлетів.

Отримані дані однозначно підтвердили статистично значущу перевагу експериментальної групи над контрольною групою за всіма основними показниками фізичної підготовленості.

Найбільш вагомий приріст в експериментальній групі у показниках швидкості та спритності/координації (4,8% проти 1,5% у КГ, $p < 0,01$) свідчить про правильність методичної орієнтації на використання сенситивних періодів (7-12 років). Спрямованість тренувань на ці якості через ігровий метод та естафети дозволила максимально використати природну чутливість нервової

системи юних атлетів до розвитку цих здібностей.

Значно вищий приріст силової витривалості (20,6% у пресі в ЕГ проти 7,0% у КГ) підтверджує ефективність індивідуалізованого кругового тренування з власною вагою. Точне дозування, що ґрунтується на діагностиці, дозволило оптимально стимулювати м'язовий корсет без ризику перевантаження, що є недоліком традиційних, недиференційованих програм.

Зростання в КГ має переважно характер природного (вікового) приросту, тоді як в ЕГ зафіксовано цільовий, форсований (у межах безпеки) прогрес, що безпосередньо пов'язаний із застосуванням розробленої методики.

Результати дослідження мають пряме і важливе практичне значення для оптимізації тренувального процесу в ДЮСШ та спортивних клубах, що працюють із початківцями легкоатлетами.

Розроблена методика може бути впроваджена як основа для побудови навчальних програм на початковому етапі. Вона демонструє, що якість та варіативність тренування є важливішими за простий обсяг.

Тренерам слід змістити акцент з раннього форсування витривалості та максимальної сили на пріоритетний розвиток координації, спритності та швидкості до 12 років. Це створює міцну рухову базу для подальшої успішної спеціалізації в будь-якому легкоатлетичному виді.

Необхідно розширити використання ігрових та змагальних методів (естафети, ігри з м'ячем) не лише як розвагу, а як цільовий інструмент розвитку швидкості та спритності. Це підвищує мотивацію та знижує ризик вигорання юних спортсменів.

Дослідження підкреслює необхідність систематичної діагностики (тестування) не лише для контролю, а й для індивідуалізації навантажень. Тренування має бути гнучким, постійно коригуючись на основі індивідуальних результатів.

Таким чином, практичне значення дослідження полягає у наданні науково обґрунтованого інструментарію, який забезпечує ефективний розвиток фізичних якостей юних спортсменів із дотриманням принципів

здоров'язбереження.

На основі результатів дослідження, що підтвердило ефективність методики, орієнтованої на індивідуалізацію та чутливі періоди, рекомендуємо впровадити такі принципи та підходи у тренувальний процес юних легкоатлетів (вік 7-12 років).

При плануванні навантажень орієнтуйтеся не лише на календарний, а й на біологічний вік спортсмена, враховуючи індивідуальні темпи дозрівання.

Проводьте систематичне тестування (мінімум 2-3 рази на рік) для оцінки рівня розвитку ключових якостей (швидкість, спритність, координація). Використовуйте ці дані для індивідуального коригування тренувальних завдань.

Для спортсменів, які мають значне відставання за певними показниками (виявлене тестуванням), розробляйте короткі індивідуальні комплекси корекційних вправ.

На початковому етапі пріоритезуйте тренувальні засоби наступним чином: максимальний обсяг тренувального часу спрямовуйте на рухливі ігри, естафети, елементи акробатики, вправи на координаційній драбині та біг зі зміною напрямку; використовуйте короткі прискорення (до 30-60 м) із повним відновленням між повтореннями. Забезпечте високий емоційний фон через змагання та ігри. Розвивайте силу та витривалість через загальну фізичну підготовку та силову витривалість (кругові тренування з власною вагою, набивними м'ячами, легкими гантелями 1-2 кг). Уникайте форсування тренувань із великими обтяженнями до періоду статевого дозрівання.

Включайте ігрові форми у 50-60% тренувального часу. Це не лише підтримує мотивацію, але й ефективніше розвиває спритність та швидкість реакції, ніж монотонне повторення. Складні рухи, наприклад, бар'єрний біг, стрибки, розбивайте на прості елементи (метод розчленованого навчання). Якість техніки має бути пріоритетом над результатом. Забезпечуйте хвилеподібний характер навантаження в мікроциклах (чергування інтенсивних днів з низькоінтенсивними або днями відпочинку). Звертайте увагу на суб'єктивне самопочуття дітей для запобігання перетренованості. Часто

змінюйте засоби тренувань, щоб запобігти звиканню та психологічному вигоранню. Використовуйте елементи міні-футболу, баскетболу для розвитку рухового інтелекту.

Дотримання цих рекомендацій дозволить вам забезпечити гармонійний, безпечний та максимально ефективний розвиток рухових здібностей юних легкоатлетів, створюючи міцну базу для їхньої подальшої спортивної кар'єри.

Висновки до розділу 2

Проведений формувальний педагогічний експеримент повністю підтвердив ефективність розробленої методики оптимізації тренувального процесу юних легкоатлетів 10-12 років. Методика, що ґрунтується на індивідуалізації навантажень, пріоритетному використанні сенситивних періодів та ігрових методів, забезпечила значно вищу динаміку розвитку фізичних якостей порівняно з традиційною програмою.

Порівняльний аналіз показав, що приріст показників в експериментальній групі (ЕГ) за всіма основними тестами є статистично значущим ($p < 0,01$) порівняно з контрольною групою (КГ).

Найбільший та найбільш достовірний приріст в ЕГ зафіксовано у пріоритетних для цього віку якостях: швидкості (4,76% приріст у бігу на 30 м) та спритності/координації (4,79% приріст у човниковому бігу). Це підтвердило правильність методичного акценту на ранні сенситивні періоди.

Навіть у показниках силової витривалості (прес) та вибухової сили (стрибок з місця) ЕГ досягла значно кращих результатів (приріст 20,6% та 9,64% відповідно) за рахунок безпечних, індивідуалізованих засобів (власна вага, кругове тренування).

Практичне значення дослідження полягає у науковому обґрунтуванні необхідності заміни традиційних підходів на здоров'язберігаючий та індивідуалізований процес.

Доведено, що індивідуалізація навантажень на основі діагностики та

органічна інтеграція ігрового методу є ефективнішими інструментами для розвитку юних легкоатлетів, ніж недиференційований підхід.

Методика забезпечила високу ефективність розвитку рухових якостей при одночасному мінімізації ризиків перетренованості та травматизму, що є ключовою вимогою на початковому етапі підготовки.

Таким чином, розроблена методика може бути рекомендована до впровадження в практику дитячо-юнацьких спортивних шкіл для оптимізації тренувального процесу початківців легкоатлетів.

ВИСНОВКИ

1. Проаналізовано сучасні науково-методичні підходи до побудови тренувального процесу юних легкоатлетів на початковому етапі підготовки.

Аналіз науково-методичної літератури встановив, що сучасні підходи до тренувального процесу юних легкоатлетів вимагають рішучої відмови від ранньої спеціалізації та форсування навантажень (недоліки традиційних методик). Пріоритет віддається концепції довгострокового розвитку, здоров'язбереженню, всебічній фізичній підготовці та використанню сенситивних періодів розвитку швидкості, спритності та координації (вік 6-12 років).

Сучасні підходи до організації та змісту дитячо-юнацького спорту, особливо на початковому етапі підготовки в легкій атлетиці, істотно змінилися, відходячи від ранньої спеціалізації та копіювання дорослих тренувальних програм. Основна філософія зосереджена на гармонійному розвитку особистості, зміцненні здоров'я та всебічній фізичній підготовці, що створює міцну базу для подальших спортивних досягнень.

2. Розроблено та теоретично обґрунтовано методику оптимізації тренувального процесу, що враховує вікові особливості та сенситивні періоди розвитку юних легкоатлетів.

На основі теоретичного аналізу була розроблена та обґрунтована оптимізована методика тренувального процесу для юних легкоатлетів 10-12 років. Методика ґрунтується на глибокій індивідуалізації навантажень, що базується на результатах діагностики; цільовому використанні ігрового та варіативного методів для максимального розвитку спритності та швидкості у їхні сенситивні періоди; хвилеподібній циклізації мікро- та мезоциклів для запобігання перетренованості.

Близько 50-60% загального тренувального часу в мікроциклах із координаційним акцентом відводиться ігровим формам. Наприклад, біг із прискоренням перетворюється на естафету з несподіваними стартовими

сигналами або зміною напрямку («човниковий біг в ігровій формі»). Завдяки ігровій формі юні спортсмени здатні виконувати значно більший обсяг роботи високої інтенсивності, ніж при монотонному повторенні, при цьому ризик перетренованості знижується через позитивне емоційне підкріплення.

Змагальний метод використовується не стільки для досягнення результату, скільки як інструмент максимальної мобілізації фізичних та психологічних ресурсів.

3. Експериментально перевірено ефективність розробленої методики в умовах педагогічного експерименту.

Результати формувального педагогічного експерименту підтвердили високу ефективність розробленої методики. Порівняльний статистичний аналіз показав статистично значущу перевагу експериментальної групи (ЕГ) над контрольною групою (КГ) ($p < 0,01$) за всіма основними показниками фізичної підготовленості, особливо у розвитку швидкості (4,76% приросту) та спритності/координації (4,79% приросту). Це доводить, що методика забезпечує якісний та цільовий розвиток рухових якостей, відповідний фізіологічним особливостям вікової групи.

Як показав статистичний аналіз, зокрема, за допомогою t-критерію Стьюдента, даних, наведених у таблиці 2.4, ефективність методики була підтверджена: всі показники фізичної підготовленості в ЕГ мали статистично значущий приріст ($p < 0.01$) порівняно з КГ; найбільш значний приріст в ЕГ було досягнуто саме у пріоритетних для віку 10-12 років якостях: координація/спритність – приріст у човниковому бігу становив 4,8% в ЕГ проти 1,5% у КГ; швидкість – приріст у бігу на 30 м становив 4,7% в ЕГ проти 1,3% у КГ. Навіть у показниках, що традиційно розвиваються пізніше (сила), ЕГ показала кращу динаміку, використовуючи безпечні засоби (власна вага) – приріст силової витривалості (прес) склав 20,6% в ЕГ проти 7,0% у КГ. Це свідчить про ефективне використання кругового та ігрового методів для зміцнення м'язового корсета.

Впроваджена оптимізована методика, що ґрунтується на

індивідуалізації, принципі сенситивних періодів та ігрових методах, продемонструвала свою високу ефективність. Вона забезпечила більш інтенсивний та якісний розвиток ключових фізичних якостей юних легкоатлетів, ніж традиційна методика, що створює міцніший руховий фундамент для подальшої спортивної спеціалізації при дотриманні здоров'язберігаючого підходу.

4. Розроблено практичні рекомендації щодо застосування оптимізованої методики в тренувальному процесі дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

На основі успішного експериментального підтвердження ефективності було розроблено практичні рекомендації для тренерів дитячо-юнацьких спортивних шкіл, які включають пріоритет координаційно-швидкісних засобів до 12 років; обов'язкове використання індивідуалізованого підходу, заснованого на тестуванні; широке впровадження ігрових та змагальних методів як ключових інструментів розвитку швидкості та мотивації.

Мета кваліфікаційної роботи досягнута, а гіпотеза про ефективність оптимізованої методики, що враховує сенситивні періоди та індивідуалізацію, повністю підтверджена.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Артющенко О. Ф. Легка атлетика: Навчальний посібник для Спортсменів факультетів фізичної культури. Черкаси: БРАМА ІСУЕП. 2000. 316 с.
2. Асаулюк І., Рибак Л. Актуальні проблеми підготовки легкоатлетів-бігунів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*. 2024. Вип. 18 (37). С. 65-72. DOI: [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-18\(37\)-65-72](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-18(37)-65-72)
3. Ахметов Р. Ф., Максименко Г. М., Кутек Т. Б. Легка атлетика. Житомир, ЖДУ ім. І. Франка, 2013. С. 19-22, 232-245.
4. Басов М., Ворона В. Особливості підготовки спортсменів-легкоатлетів на різних етапах багаторічної підготовки. *Актуальні питання підготовки спортсменів в олімпійських і неолімпійських видах спорту*: матер. І Всеукр. Наук.-практ. конф. ред. Д.В. Бермудес, наук. ред. Д.В. Бермудес. Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2021. С. 8-11. https://sspu.edu.ua/images/2021/Naukovi_konferencii/zbirnik_aktual_ni_pitannya_091121_2_1_5d566.pdf
5. Бачинський Й. В. Легка атлетика: Навчальний посібник. Львів, Таля, 1996. С. 22-29.
6. Бовсуновський І. В., Курилло Т. В., Косенко Н. В. Підвищення ефективності процесу розвитку рухових якостей у школярів 15-17 років під час секційних занять з легкої атлетики. *Актуальні проблеми фізичної культури і спорту в сучасному суспільстві – 2022*: зб. наук. праць ІV Всеукраїнської науково-практичної конференції. гол. ред. Г.П. Грибан. Житомир: Вид-во ЖДУ імені І. Франка, 2023. С. 11-14.
7. Бріскін Ю. А., Товсторог О. Ф., Розторгуй М. С. Індивідуалізація підготовки спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки. *Вісник запорізького національного університету*. Запоріжжя., 2009. №20. С. 25-32.

8. Бубка С. Н., Булатова М. М. Легка атлетика. Енциклопедія в запитаннях та відповідях. К.: Олімп. літ., 2016. 536 с.
9. Вілмор Дж. Х, Костілл Д. Л. Фізіологія спорту. Київ: Олімп. література, 2003. 654 с.
10. Висоцька О.М., Сергієнко В.М. Показники розвитку швидкісносилових якостей юних бігунів. *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення: матеріали XIV Міжнар. наук.-практ. конф. молодих учених.* Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2014. Т. 2. С. 254-258.
11. Воронін Д. М. та ін. Оптимізація фізичної та технічної підготовки у швидкісносилових видах легкої атлетики: монографія. авт. кол. за заг. ред В. Конестяпіна та Я. Свища. Львів ЛДУФК, 2016. 220 с.
12. Гацко О. В., Дерєка Т. Г., Гнута Н. П. Легкоатлетичні вправи: навч. посіб. Київ: Київ. ун-т імені Б. Грінченка, 2017. 217 с.
13. Гедзюк Д. О., Вовченко І. І., Чорна, М. Є. Основи методики викладання легкої атлетики. Житомир: Вид-во ЖДУ імені І.Франка, Житомир. 2022. 54 с.
14. Гейтенко В. В. Теорія і методика дитячо-юнацького спорту. Навчально-методичний комплекс. Донбаська державна машинобудівна академія. Краматорськ-Тернопіль, 2023. 268 с.
15. Гогін О.В. Легка атлетика: Курс лекцій. Харк.держ.пед.ун-т ім. Г.С. Сковороди. Харків: «ОВС», 2001. 112 с.
16. Гребенюк О.В. Функціональний стан легкоатлетів, які спеціалізуються у бігу на 400 м з бар'єрами. *Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XII Міжнародної конференції молодих вчених, 17 травня 2019 року.* К., 2019. С. 107-108.
17. Грибан Г. П., Ткаченко П. П., Барановський В. О. Оптимізація процесу розвитку швидкості бігунів-спринтерів у підготовчому періоді. *Актуальні проблеми фізичної культури і спорту в сучасному суспільстві – 2022: збірник наукових праць IV Всеукраїнської науково-практичної*

конференції. гол. ред. Г. П. Грибан. Житомир: Вид-во ЖДУ імені І. Франка, 2023. С. 29–33.

18. Гриценко В. О., Рядова Л. О. Особливості швидкісної підготовки бігунів на короткі дистанції. *Легка атлетика в Україні: сьогоднішня і майбутнє*: матеріали II наук.-практ. конф. Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2022. С. 24-26.

19. Дубовік Р. Г., Отрошко О. В., Прохніч В. М. Особливості підготовки легкоатлетів. Методичні рекомендації з дисципліни «Легка атлетика» Для студентів спеціальності 017 «Фізична культура і спорт». Київ : НУБіП України, 2021. 40 с.

20. Дуржинська О. Бочаров В., Совик Л. Розвиток швидкісно-силових якостей бігунів на середні дистанції. *Молода спортивна наука України*: зб. наук. праць. Львів : ЛДІФК, 2007. Вип. 11. Т. 3. С. 116-120.

21. Ігнатенко І. І. Формування рухової активності дітей і підлітків в умовах сучасної школи. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2021. № 3. С. 67-73.

22. Йопа Т. В. Методичні вказівки до практичних занять із навчальної дисципліни «Теорія та методика викладання легкої атлетики» для студентів спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» освітнього рівня бакалавр. Полтава: Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2020. 64 с.

23. Йопа Т. В. Теорія та методика викладання легкої атлетики: курс лекцій для студентів дистанційної форми навчання спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Полтава: Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2020. 134 с.

24. Ковальчук Н. В. Особливості тренувального процесу в дитячо-юнацькому спорті. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2022. № 1. С. 51-55.

25. Козлов К. В. Структура і зміст підготовки легкоатлетів у першій стадії багаторічного вдосконалення. 24. 00.01 – олімпійський і професійний

спорт. Автореферат дис. ... кандидата наук з фізичного виховання та спорту. Національний університет фізичного виховання і спорту України. Київ, 2020.

25 с. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/aref_kozlov_k.v.pdf

26. Костюкевич В. М. Теорія і методика фізичного виховання. Вінниця: Планер, 2014. 616 с.

27. Круцевич Т. Ю. Експрес-контроль фізичної підготовленості дітей та підлітків в умовах фізкультурно-оздоровчих занять. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2001. № 1 С. 64-69.

28. Круцевич Т. Ю., Пелагейченко А. І. Теорія і методика тренування дітей та підлітків: навч. посіб. Київ: Олімпійська література, 2015. 304 с.

29. Кулик Н. А. Спортивні змагання та змагальна діяльність легкоатлетів. *Легка атлетика в Україні: сьогодні і майбутнє*: матеріали II наук.-практ. конф. Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2022. С. 35-37.

30. Кучеренко В. М. Єднак В. Д. Легка атлетика. Тернопіль: ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2001. 98с.

31. 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: за ред.. Бобровник В. І., Совенко С. П., Колот А. В. К.: Логос, 2019. 192 с. ISBN 9786177631179.

32. Легка атлетика: Навчальна програма для дитячо-юнацьких шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. Федерація легкої атлетики. К., 2007. 256 с.

33. Легка атлетика: навч. посіб. Я. С. Свищ, А. В. Дунець-Лесько, Т. І. Дух, О. О. Павлось, В. Г. Конестяпін, Г. В. Чорненька, В. І. Прокопенко, В. Р. Західний, Ю. В. Когут, М. Я. Строкун. Львів: ЛДУФК імені І. Боберського, 2022. 302 с.

34. Маленюк Т. В. Вплив тренувального навантаження на розвиток рухових якостей юних легкоатлетів 12-13 років. *Слобожанський науковоспортивний вісник*. Харків: ХДАФК, 2014. № 1. С. 58-60.

35. Марценюк М. М. Теоретичні аспекти оптимізації тренувального процесу юних легкоатлетів. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти*: зб. наук. праць за матер. VII Міжнародної наук.-практ. конф. (Полтава – Лубни, 17-18 квітня 2025 р.) за заг. ред. О. В. Отравенко. Полтава: вид-во ДЗ «Луганський нац. ун-т імені Тараса Шевченка», 2025. С. 420-423. URL: <https://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/11120>

36. Момот О. О. Теорія і методика викладання легкої атлетики: навч.-метод. посіб. Уклад. О.О.Момот, Є.Ю.Шостак, С.М. Новік. Полт. нац. пед. ун-тет імені В.Г. Короленка. Полтава: Сімон, 2020. 132с.

37. Павленко В. О. Сучасні технології підготовки в обраному виді спорту. Підручник. В. О. Павленко, Е.Ю. Насонкіна, Є. Є. Павленко. Харків, 2020. 550 с. URL: <https://dspace.nuph.edu.ua/bitstream/123456789/25508/83.pdf>

38. Павлов Р. Г., Шафарост М. В., Андреев М. О. Підготовка спортсменів у легкій атлетиці: сучасні підходи та науково-методичне забезпечення. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти*. Матер. VII Міжнародної науково-практичної конференції. 17-18 квітня 2025 р. Полтава-Лубни. С. 448-451. URL: <https://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/11120>

39. Платонов В. М.. Сучасна система спортивного тренування: підручник. К.: Перша друкарня, 2021. 672 с. <https://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/787878787/5584>

40. Присяжнюк Д. С. Сучасний погляд на підготовку бігуна: навчальний посібник. Вінниця, ТОВ «Ландо ЛТД», 2013. 249 с.

41. Рибальченко Т. П. Вдосконалення спеціальної фізичної та технікотактичної підготовленості кваліфікованих бігунів на середні дистанції

в річному циклі тренувань: дис. на здобуття наук ступеня канд. наук з фіз. вих. та спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський та професійний спорт». Харків, 2013. 199 с.

42. Савчук С. А., Боднар І. Р. Спортивне тренування юних спортсменів: методичні засади. Львів: Новий Світ-2000, 2017. 316 с.

43. Семенов А. А., Осадченко Т. М., Маєвський М. І., Ільченко С. С. Легка атлетика з методикою викладання: навч. посіб. Умань: ВПЦ «Візаві», 2014. 207 с.

44. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини. Миколаїв: УДМТУ, 2001. 360 с.

45. Сергієнко Л. П. Теорія та методика дитячого і юнацького спорту: підручник. К.: Кондор-Видавництво, 2016. 542 с.

46. Смоляр О. В., Мальцева Б. С., Руденко А. О Застосування вправ з програм кросфіту у загальній фізичній підготовці студентів легкоатлетів у підготовчому періоді. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*. № 1., 2018. С. 33-38.

47. Сороківський В. І. Педагогічні умови розвитку витривалості у юних спортсменів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2020. Вип. 9. С. 84-89.

48. Тупеев Ю. В., Бойко В. Ф. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. за ред. С. С. Єрмакова. Х.: ХХП, 2010. № 8. С. 96-100.

49. Чабан Т. А. Психолого-педагогічні аспекти підготовки юних легкоатлетів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2021. № 1 (105). С. 163-169.

50. Черкашин Р. Особливості тренування метальників диска на початковому етапі багаторічної підготовки. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. 2008. № 4. С. 356-360.

51. Черкашин Р., Бичук І., Іваницький Р. Оптимізація тренувального

процесу легкоатлетів-метальників. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. 2016. Вип. 23. С. 144-148.
http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mnv_2016_23_27

52. Черкашин Р. Є., Валькевич О. В., Добринський В. С., Яковів В. І. Визначення рівня фізичної підготовленості у швидко-силових видах легкої атлетики за допомогою тестувальних вправ. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2022. Вип. 2 (146). С. 140-143.

53. Шатов А. В. Сапегіна І. О., Методика розвитку швидкості та витривалості засобами легкої атлетики. Конспект лекції. Харків. 2016. 22 с.

54. Шкірта М. І., Маріонда І. І., Кевпанич В. В. Методичні рекомендації «Підготовка бігунів на короткі дистанції». Ужгород, 2016. 28 с.

55. Шинкарьов С. І., Шинкарьова О. Д., Полулященко Т. Л. Основні напрямки вдосконалення системи спортивного тренування. *New Trends in Science and Technology: Global Challenges. Abstracts of the 53th International scientific and practical conference*. Myśl Naukowa, Poland, Warsaw. 2023. Pp. 85-89. URL: <https://el-conf.com.ua/wp-content/uploads/2023/07/Poland060623-1.pdf>

56. Шинкарьова О. Д. Спеціальні принципи в системі підготовки спортсменів. Матер. II Міжнародної науково-практичної конференції «*Наука і освіта в глобальному та національному вимірах: виклики, загрози, перспективи розвитку*». Луганський національний університет імені Тараса Шевченка. Полтава-Лубни-Миргород. 2023. С. 185-188. URL: <https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1uDo5GgYsZLh1QX6Q51jWeVduFedDI9sV>

57. Шинкарьова О. Д., Шинкарьов С. І., Дубовой О. В. Методичні рекомендації щодо виконання кваліфікаційної роботи для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності А7 «Фізична культура і спорт». Полтава: Видавництво: Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2025. 40 с.

URL: <https://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/10969>

58. Шинкарьов С. І., Шинкарьова О. Д., Шинкарьова Н. Г. Науково-педагогічна практика в закладах фахової вищої освіти. Методичні рекомендації для здобувачів спеціальності А7 «Фізична культура і спорт» освітньої програми «Спорт» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Полтава: Видавництво: Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2025. 35 с. URL: <https://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/11043>

59. Шинкарьов С. І., Гордієнко П. Ю., Янович І. В., Андрєєв М. О. Оптимізація тренувального процесу: класифікація та завдання різних типів занять у спортивній підготовці. *Фізичне виховання та спорт*. Запорізький національний університет. Запоріжжя. Видавничий дім «Гельветика», 2025, №1. С. 462-470. DOI: <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2025-1-60> URL: <https://journalsofznu.zp.ua/index.php/sport/issue/view/225>

60. Шинкарьов С. І., Брусак О. М. Система спортивного тренування: принципи, методи та шляхи вдосконалення. *Фізична культура і спорт: сучасні аспекти та тенденції розвитку*. Збірник матеріалів VI Регіональної науково-практичної конференції з Всеукраїнською участю (7-8 травня 2025 р.). Гол. ред. Шинкарьова О. Д. Полтава: навчально-науковий інститут охорони здоров'я і спорту. ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». 2025. С. 207-210. URL: <https://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/11131>

61. Шинкарьов С. І., Шинкарьова О. Д., Брусак О. М. Формування професійної майстерності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. № 4 (363), 2024. С. 34-40. Видавничий дім «Гельветика». DOI: [https://doi.org/10.12958/2227-2844-2024-4\(363\)-34-40](https://doi.org/10.12958/2227-2844-2024-4(363)-34-40) URL: <http://visnyk.luguniv.edu.ua/index.php/vped/issue/view/47>

62. Шинкарьова О. Д., Рубан С. Д. Теоретичні основи та актуальні вектори розвитку професійного спорту. *Фізична культура і спорт: сучасні*

аспекти та тенденції розвитку. Збірник матеріалів VI Регіональної науково-практичної інтернет-конференції з Всеукраїнською участю (7-8 травня 2025 р.). Гол. ред. Шинкарьова О. Д. Полтава: навчально-науковий інститут охорони здоров'я і спорту. ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». 2025. С. 51-53. URL: <https://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/11131>

63. Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів; МОНУ, НУФВСУ. Київ: НВП Поліграфсервіс, 2013. 136 с.

64. Шиян Б. М. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті: навчальний посібник. Тернопіль: Навчальна книга Богдан, 2008. 276 с.

65. Ярмак О.М. Аналіз сучасних систем оцінки рівня фізичного здоров'я юнаків. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2009. №1. С. 158-161.

66. Brazil, A., Exell, T., Wilson, C., Willwacher, S., Bezodis, I., Irwin, G. Lower limb joint kinetics in the starting blocks and first stance in athletic sprinting. *Journal of Sports Sciences*, 35(16), 2017., Pp. 1629-1635. DOI: <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1227465>

67. Kozina, Z.L., Jagiello, Wladyslaw, & Jagiello, Marina (2015). Determination of sportsmen's individual characteristics with the help of mathematical simulation and methods of multi-dimensional analysis. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems Of Physical Training And Sports*, 2015, 19(12), p. 41-50. DOI: <https://doi.org/10.15561/18189172.2015.1207>

68. Nagano A., Fujimoto M., Kudo S., Akaguma R. An image-based technique for obtaining instantaneous horizontal walking and running velocities. *Walking posture*. 2017. P. 7-9.

69. Kamnardsiri T. Evaluation of an acceleration detection system for sprint performance testing using computer vision techniques. *Eurasian. J. Anal.*

Chem. 2018. Vol. 13. P. 581-587.

70. Liviu M., Ilie M., Fernando G. Determination of balance parameters as physical training factors in Athletics. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018. Vol. 18, Supplement issue 5. P. 2054-2057.

ДОДАТКИ

Додаток А

СЕРТИФІКАТ

участі у VII міжнародній науково-практичній конференції
«Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх
фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти»

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД «ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»
УКРАЇНСЬКА ФЕДЕРАЦІЯ «СПОРТ ЗАРАДИ РОЗВИТКУ»
Громадська організація «Об'єднання педагогів і науковців України»

СЕРТИФІКАТ № 299
підтверджує, що

МАРЦЕНЮК МАРИНА

взяв(ла) участь у VII Міжнародній науково-практичній конференції
«Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки
майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої
освіти» ("Modern Trends and Prospects for the Development of Quality
Training of Future Specialists in Physical Education and Sports in the
Conditions of Graduate Education")

17.04.25 р.: Пленарне засідання – 2 год., секційні засідання – 4 год.
18.04.25 р.: Секційні засідання – 4 год., круглий стіл – 2 год.
Загальна кількість 12 годин (0,4 кредиту ЄКТС)

 Директор НН ІОЗіС   Олександр ДУБОВОЙ

Президент Української федерації
«Спорт заради розвитку»   Олексій КАЧАН

Полтава- Лубни, 17-18 квітня 2025 р.



РУХЛИВІ ІГРИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

Від ходьби до бігу

Гра відбувається на майданчику, обмеженому прапорцями або позначеним крейдою, і має на меті навчання спортсменів долати дистанцію в різних темпах.

У процесі гри спортсменів розподіляють на дві команди, які стають на протилежних кутах поля. Після сигналу викладача вони рухаються кроком вздовж майданчика, а коли команди досягають своєї стартової лінії, вони починають бігти в тому ж напрямку, тобто з місця, де почався рух кроком.

Гра складається з 5-6 кругів.

Чергування руху кроком і бігу контролюється вчителем, а умови можуть змінюватися, наприклад, пройти повне коло поля, а рух кроком обмежити половиною.

Під час гри спокійний рух кроком поступово замінюється на швидкий, а біг – на сильніший, наближаючи гру до змагального характеру боротьби двох команд.

Одна команда намагається догнати іншу. Перемагає та команда, яка за 5-6 повторень змогла догнати іншу або зменшити відстань до неї.

Існує варіант, де рух кроком і біг виконуються за часом: наприклад, 30 секунд руху кроком і 30 секунд бігу, після чого вказується звуковим сигналом, і це повторюється 5-6 разів.

Бігай рівномірно

Гра «Бігай рівномірно» проводиться на майданчику з розміченими сторонами та позначками на місцях повороту.

Для проведення гри використовується секундомір.

Спочатку визначають довжину сторін майданчика та обчислюють час, за який треба пробігти цей відрізок (наприклад, 200 м за 48 секунд, що дорівнює бігу на 1 км за 4 хвилини).

Команди шикуються на стартовій лінії і стартують по черзі. Після пробігання першою командою дають старт іншій, і так далі, поки всі команди не пробіжать. Записують час кожної команди у протокол.

Гра повторюється декілька разів.

Перемагає команда, чий час найближчий до 4 хвилин, оскільки вона

точніше виконала рівномірний біг.

Існує варіант гри, де стартують одночасно по одному представнику від кожної команди. Кожен учасник намагається визначити темп бігу умовленим часом (наприклад, пробігати 100 м за 16 секунд). Командний залік складають із часів кожного учасника команди.

Біг з вибуванням

Гра «Біг на перегони по краю майданчика» проводиться на майданчику з прокресленою лінією старту та позначками на кутах поворотів.

Учасники шикуються в одну шеренгу на лінії старту.

Після команди від керівника вони починають бігти на перегони по краю майданчика, пробігаючи по визначених лініях до старту.

Після кожного забігу з гри вибуває той, хто останнім перетнув стартову лінію. Гра триває, поки в групі не залишиться два учасники.

Переможцем стає той, хто з останніх двох учасників першим перетне лінію старт-фініш.

Варіант гри передбачає можливість вибування після певної кількості забігів (наприклад, після 2 або 3 стартів), або гравці можуть продовжувати бігти без перерв, і на кожному колі вибуває останній учасник, аж до того моменту, поки залишаться лише двоє, які визначають переможця між собою.

Біг з поворотами

Гра «Біг з поворотами» спрямована на розвиток швидкості, спритності та реакції на зміну напрямку руху.

Для проведення гри визначають стартову лінію та лінії поворотів на відстані 10 метрів одна від одної. Через кожні три метри прокладають рисками додаткові лінії поворотів.

Учасники розподіляються у команди та шикуються на стартовій лінії. Після сигналу керівника кожна команда біжить до першої лінії повороту, повертається на старт, а потім приступає до наступних ліній поворотів, повторюючи процес до завершення всіх поворотів. Після завершення бігу перший учасник команди виходить з гри, а в гру вступає наступний учасник.

Перемагає та команда, яка першою завершить біг з усіма поворотами. Варіант гри передбачає, що кожна команда повинна мати певні предмети (наприклад, палички, кульки). Гравці під час бігу з поворотами залишають предмети на лініях поворотів, а наступні учасники їх забирають і передають наступному, і так далі, поки всі гравці не виконають завдання.