

МІНІСТЕРСТВО МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Факультет магістратури, заочного навчання та підвищення кваліфікації  
Кафедра легкої атлетики

КРАСНІКОВ ЯРОСЛАВ ІГОРОВИЧ

ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ПІДВИЩЕННЯ ВИТРИВАЛОСТІ  
БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ТА ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ ВІКОМ 13-14 РОКІВ У  
ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ

Кваліфікаційна робота

освітній рівень	Другий (магістерський) рівень
галузь знань	01 Освіта / Педагогіка
спеціальність	017 Фізична культура і спорт
спеціалізація	Тренувальна діяльність в обраному виді спорту (легка атлетика)

Науковий керівник: Павленко Віктор Олексійович, кандидат педагогічних  
наук, доцент

Харків – 2026

## АНОТАЦІЯ

### кваліфікаційної роботи

Красніков Ярослав Ігорович

### ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ПІДВИЩЕННЯ ВИТРИВАЛОСТІ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ТА ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ ВІКОМ 13-14 РОКІВ У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ

**Актуальність.** Кваліфікаційна робота присвячена обґрунтуванню методики підвищення витривалості бігунів на середні та довгі дистанції вікової категорії 13-14 років на етапі попередньої базової підготовки. Актуальність дослідження зумовлена значним відставанням вітчизняних спортсменів на середніх та довгих дистанціях від провідних зарубіжних бігунів, що вимагає постійного пошуку нових засобів підготовки. У зв'язку з цим, існує нагальна потреба вивчення становлення спортсменів саме на початковому етапі формування свідомості для занять стаєрськими дистанціями – етапі попередньої базової підготовки.

**Мета роботи** полягає у теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці методики підвищення витривалості юних бігунів (13-14 років) у підготовчому періоді. **Об'єктом дослідження** є тренувальна діяльність спортсменів, які спеціалізуються у бігу на середні та довгі дистанції, а **предметом** – зміст і структура фізичної підготовленості у підготовчому періоді спортсменів віком 13–14 років. Для досягнення поставленої мети було визначено низку **завдань**, зокрема: аналіз літературних джерел щодо побудови етапів багаторічної підготовки, визначення особливостей тренувального процесу, а також дослідження динаміки загальної та спеціальної фізичної підготовленості бігунів зазначеного віку. Тож, **практичне значення** одержаних результатів полягає в можливості їх

використання у практичній діяльності тренерів з легкої атлетики як методичних рекомендацій для вдосконалення системи підготовки спортсменів до змагального сезону.

**Методи та організація дослідження.** Для реалізації завдань кваліфікаційної роботи застосовувався комплекс наукових методів, включаючи теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, контрольне тестування та методи математичної статистики. Педагогічне тестування проводилося з метою оцінки рівня загальної та спеціальної витривалості бігунів на середні та довгі дистанції віком 13–14 років. Використовувалися рухові тести, що мають високу інформативність для оцінки швидкісних, швидкісно-силових здібностей та витривалості, а саме: біг 60 м, 100 м, 600 м, 1000 м, 3000 м, потрійний стрибок з місця та 10-кратний стрибок з місця. Статистична обробка даних здійснювалася за допомогою стандартних методів. Аналіз тренувальної діяльності проводився на базі Комунального закладу комплексної дитячо-юнацької спортивної школи «ХТЗ» [10] протягом 2024–2026 років. В експерименті брали участь п'ять спортсменів віком 13–14 років. Педагогічний експеримент включав попередню комплексну оцінку фізичної підготовленості, застосування авторської тренувальної програми, спрямованої на розвиток витривалості, та повторне контрольне тестування.

**Результати.** На початку дослідження первинне тестування групи юнаків (13–14 років) виявило недостатній рівень розвитку швидкісних здібностей у всіх учасників (біг 60 м та 100 м), а також необхідність додаткової уваги до показників витривалості, зокрема в бігу на 3000 м. Для корекції та підвищення витривалості був застосований авторський метод підготовки, який передбачав використання змішаного пересування, тривалого бігу в рівномірному темпі, а згодом більш інтенсивних форм, наприклад, змінний та повторний біг, включаючи «фартлек». При плануванні тренувальних мікроциклів значна увага приділялась розвитку аеробної та анаеробної витривалості, при цьому вводився невеликий обсяг засобів спеціальної спрямованості. Після

завершення систематичних тренувань спостерігалися позитивні зміни в усіх семи показниках фізичної підготовленості. В кінці дослідження зафіксовані статистично достовірні зміни ( $p < 0,05$ ) були зафіксовані за п'ятьма показниками: біг на 1000 м ( $p < 0,05$ ), біг на 3000 м ( $p < 0,05$ ), біг на 600 м ( $p < 0,05$ ), потрійний стрибок з місця ( $p < 0,01$ ) та десятикратний стрибок з місця ( $p < 0,001$ ). Хоча показники швидкісних здібностей (біг 60 м та 100 м) також покращились, вони зазнали недостовірних змін ( $p > 0,05$ ). Це свідчить про успішне формування основи витривалості та швидкісно-силових якостей, які є визначальними для стаєрів, але вказує на те, що розвиток виключно швидкісних здібностей потребує подальшої цілеспрямованої уваги в тренувальному процесі, що підтверджує важливість вузької направленості фізичного навантаження в спеціалізованій підготовці. Загалом, динаміка показників фізичної підготовленості спортсменів віком 13–14 років, які спеціалізуються у бігу на середні та довгі дистанції, носить виразно позитивний характер.

**Висновки.** Загальні висновки дослідження підтверджують, що раціональна побудова і зміст тренувального процесу, а також правильний підбір засобів і методів, особливо на початковому етапі підготовки, є критичними для ефективного розвитку ключових якостей бігунів – швидкості, загальної та спеціальної витривалості. Встановлено, що застосування спеціальної методики тренування, орієнтованої на підвищення витривалості, забезпечує планомірне зростання фізичної підготовленості та позитивну динаміку показників швидкісних, загальної та спеціальної витривалості, а також швидкісно-силових здібностей юних спортсменів. Дані дослідження надають системний аналіз підготовки стаєрів віком 13–14 років і сприяють удосконаленню тренувального процесу з метою досягнення високих спортивних результатів у майбутньому.

**Ключові слова:** бігуни на середні та довгі дистанції, витривалість, фізична підготовленість, підготовчий період, методика підготовки, етап попередньої базової підготовки, тестування, мікроцикл, стаєри.

## ABSTRACT

### QUALIFICATION WORK

Krasnikov Yaroslav Ihorovych

#### **SUBSTANTIATION OF THE METHODOLOGY FOR INCREASING ENDURANCE IN MIDDLE- AND LONG-DISTANCE RUNNERS AGED 13- 14 DURING THE PREPARATORY PERIOD**

**Relevance.** The qualification work is devoted to substantiating the methodology for increasing the endurance of middle- and long-distance runners in the age category of 13–14 years at the stage of preliminary basic preparation. The relevance of the study is driven by the significant lag of domestic athletes in middle and long distances behind leading foreign runners, which requires a constant search for new means of preparation. In this regard, there is an urgent need to study the formation of athletes precisely at the initial stage of developing the consciousness for practicing endurance distances (stayer distances) – the stage of preliminary basic preparation.

**Goal and Objectives.** The goal of the work is the theoretical substantiation and experimental verification of the methodology for increasing the endurance of young runners (13–14 years old) in the preparatory period. The object of the study is the training activity of athletes specializing in middle- and long-distance running, and the subject is the content and structure of physical fitness during the preparatory period for athletes aged 13–14. To achieve the set goal, a number of tasks were defined, including: analysis of literary sources regarding the construction of long-term preparation stages, determination of the training process characteristics, and investigation of the dynamics of general and special physical fitness of runners in the specified age group. Thus, the practical significance of the obtained results lies in the possibility of their use in the practical work of track and field coaches as

methodological recommendations for improving the system of preparing athletes for the competitive season.

**Methods and Organization of the Study.** A complex of scientific methods was applied to realize the tasks of the qualification work, including theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical observation, control testing, and methods of mathematical statistics. Pedagogical testing was conducted to assess the level of general and special endurance of middle- and long-distance runners aged 13–14. Motor tests with high informational value for assessing speed, speed-strength abilities, and endurance were used, namely: 60 m run, 100 m run, 600 m run, 1000 m run, 3000 m run, standing triple jump, and 10-bound jump from a standstill. Statistical data processing was carried out using standard methods. The analysis of training activity was conducted at the Communal Establishment (CE) Complex Children's and Youth Sports School "KhTZ" [10] during 2024–2026. Five athletes aged 13–14 participated in the experiment. The pedagogical experiment included a preliminary comprehensive assessment of physical fitness, the application of an original training program aimed at developing endurance, and a repeated control testing.

**Results.** At the beginning of the study, the initial testing of the group of young male athletes (13–14 years old) revealed an insufficient level of development of speed abilities in all participants (60 m and 100 m runs), as well as the need for additional attention to endurance indicators, particularly in the 3000 m run. For correction and enhancement of endurance, the author's preparation method was applied, which included the use of mixed locomotion, long-distance running at a steady pace, and subsequently more intensive forms, such as variable (fartlek) and repetition running. When planning training microcycles, significant attention was paid to the development of aerobic and anaerobic endurance, while a small volume of special means was introduced. Following the completion of systematic training, positive changes were observed in all seven indicators of physical fitness. At the end of the study, statistically significant changes ( $p < 0.05$ ) were recorded for five indicators: 1000 m run ( $p < 0.05$ ), 3000 m run ( $p < 0.05$ ), 600 m run ( $p < 0.05$ ),

standing triple jump ( $p < 0.01$ ), and 10-bound jump from a standstill ( $p < 0.001$ ). Although the indicators of speed abilities (60 m and 100 m runs) also improved, they showed non-significant changes ( $p > 0.05$ ). This indicates the successful formation of the foundation of endurance and speed-strength qualities, which are critical for stayer runners, but suggests that the development of exclusively speed abilities requires further targeted attention in the training process, confirming the importance of a narrow focus of physical load in specialized preparation. Overall, the dynamics of physical fitness indicators for athletes aged 13–14 specializing in middle- and long-distance running demonstrate a distinctly positive character.

**Conclusions.** The general conclusions of the study confirm that the rational construction and content of the training process, as well as the correct selection of means and methods, especially at the initial stage of preparation, are critical for the effective development of the runners' key qualities: speed, general, and special endurance. It was established that the application of a specialized training methodology oriented towards increasing endurance ensures the planned growth of physical fitness and a positive dynamic in the indicators of speed, general and special endurance, and speed-strength abilities of young athletes. The research data provide a systematic analysis of the preparation of stayer runners aged 13–14 and contribute to the improvement of the training process with the goal of achieving high athletic results in the future.

**Keywords:** middle- and long-distance runners, endurance, physical fitness, preparatory period, training methodology, preliminary basic preparation stage, testing, microcycle, stayer runners.

## ЗМІСТ

ВСТУП	9
РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ТА ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ	14
1.1. Характеристика етапів багаторічної підготовки бігунів на середні та довгі дистанції	14
1.2. Особливості тренувального процесу бігунів на середні та довгі дистанції у річному циклі підготовки	21
1.3. Спеціальна фізична підготовка в тренуванні бігунів на середні та довгі дистанції	27
Висновки до розділу 1	31
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	33
2.1. Методи дослідження	33
2.2. Організація проведення дослідження	37
Висновки до розділу 2	40
РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БІГУНІВ НА SEREDNІ TA DOVGІ DISTANCIЇ VІKOM 13-14 ROKІV	42
3.1. Аналіз побудови тренувального процесу бігунів на середні та довгі дистанції	44
3.2. Контроль рівня фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції	50
Висновки до розділу 3	53
РОЗДІЛ 4. ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ТА ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ 13-14 РОКІВ НАПРИКІНЦІ ДОСЛІДЖЕННЯ	55
4.1. Метод підготовки направлений на підвищення витривалості спортсменів бігунів на середні та довгі дистанції	55
4.2. Структура та зміст індивідуальної бігової роботи у різних типах мікроциклів у підготовчий період бігунів на середні та довгі дистанції	58
Висновки до розділу 4	66
ВИСНОВКИ	68
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	70

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Біг на середні та довгі дистанції – у сучасній легкій атлетики вважається один з найбільш доступних видів легкоатлетичного спорту, користується широкою популярністю в більшості країн світу. Проте, досягнення вітчизняних бігунів на середні та довгі дистанції істотно поступаються результатам провідних зарубіжних спортсменів. Це обумовлено дуже високою конкуренцією в світі, особливо останні виступи африканських спортсменів це підтверджують. Така конкуренція змушує фахівців стаєрських дистанцій здійснювати постійний пошук нових засобів підготовки бігунів на середні і довгі дистанції. Постає питання про підвищення ефективності процесу тренування, підвищення спортивної майстерності та правильної організації, цілеспрямованого проведення цілорічного тренування перспективних спортсменів, а також усунення крупних недоліків в плануванні та змісті тренувального процесу провідних бігунів на середні та довгі дистанції.

Останні виступи спортсменів на міжнародних змагання показали незадовільний стан підготовки провідних спортсменів. Причина в наявних прорахунків в навчально-тренувальному процесі підготовки. Проблемою підвищення ефективності тренувального процесу займаються вітчизняні теоретики, розглядаючи можливості удосконалення системи багаторічного спортивного тренування [16; 35].

Нажаль наявні дослідження з підготовки бігунів на середні та довгі дистанції направлені на вивчення підготовки спорту вищих досягнень. Слід спрямувати та вивчати підготовку та становлення спортсменів на початковому етапі формування свідомості для занять стаєрськими дистанціями.

У зв'язку з тим, на наш погляд, існує необхідність проведення

дослідження спортсменів на етапі попередньої базової підготовки [18; 26; 54; 70].

Аналіз літературних джерел виявив, що більшість науковців характеризуючи етапи багаторічної підготовки спортсменів, визначають лише їх загальні властивості. Дослідники у своїх працях подають окремі особливості етапу попередньої базової підготовки, що характерні для легкоатлетів, а К. В. Козлов визначає деякі особливі риси організації і змісту етапу попередньої базової підготовки легкоатлетів, які спеціалізуються в бігу на середні дистанції [11; 46; 47; 62]. Аналіз характеристик особливостей етапу попередньої базової підготовки спортсменів загалом, легкоатлетів зокрема та тих бігунів стаєрських дистанції дасть змогу виявити спільне та специфічне у підготовці юних спортсменів для наступної розробки методики організації тренувального процесу на етапі попередньої базової підготовки [14; 41; 65].

Можна впевнено вважати, що головна частина підготовки бігунів, незалежно від дистанції є загальна фізична підготовка, яка спрямована на розвиток основних рухових якостей спортсмена. Спортсмени, які досягли високих результатів це підтверджують успішним виступом на відповідальних стартах сезону. Покращення швидкісних та витривалісних здібностей досягається застосуванням спеціальних вправ бігунів, спрямованих на розвиток рухових якостей [40]. Бігуни повинні володіти надзвичайно високим рівнем розвитку швидкісних можливостей, чудовою швидкісно-силовою підготовкою та спеціальною витривалістю. З цього випливає, що тренувальний процес бігунів повинен бути орієнтований на досягнення цих показників, які можуть слугувати контрольними нормативами.

Досягнення високих і стабільних спортивних результатів у бігу на середні та довгі дистанції неможливо без глибокого розуміння процесів та механізмів аеробної і анаеробної розвиненості систем енергозабезпечення

організму бігуна. Розглядаючи спрямованість і структуру тренувального процесу можна стверджувати про те, що це є центральним питанням проблеми формування структури функціональної підготовленості організму спортсмена [10; 20].

Слід відмітити, що сучасний стан системи підготовки спортсменів на середні дистанції дозволяє запроваджувати нові підходи та здійснювати апробацію модельних характеристик підготовки, орієнтуючись на досягнення провідних спортсменів. Вивчаючи останні дослідження з приводу збільшення обсягу тренувального навантаження можна стверджувати одне: навантаження, які використовують спортсмени під час підготовки до основного змагального сезону вже досягли найвищого об'єму бігової підготовки. Тому завдання для тренерів та науково-дослідницьких груп здійснювати пошук та удосконалювати тренувальний процес з використанням ефективних засобів та методів. Що характерно для бігунів на середні та довгі дистанції то спеціальну підготовку слід починати використовувати вже на етапі попередньої базової підготовки і навіть на початковому етапі підготовки [13].

Вивчення спеціальної літератури [25; 55; 59], кращого досвіду підготовки провідних спортсменів України і світу бігуни на стаєрські дистанції мають певні особливості, що характеризують їх як спортсменів, що мають високий рівень спеціальної витривалості. За рахунок спеціальної витривалості бігуни здатні тримати високий темп протягом всієї дистанції, навіть пришвидшувати біг на окремих відрізках дистанції. У сучасні легкій атлетиці буде широко використовуватися такий прийом у бігу, як фартлек.

Формування спеціальної витривалості здійснюється на етапі базової підготовки і застосовується весь арсенал фізичної або силової спрямованості на підготовленість бігуна, що в свою чергу підвищується загальна витривалість і швидкість [67].

Аналізуючи методику тренування бігунів на різні дистанції можна констатувати про суттєві відмінності, які відрізняється у значному ступені [27]. Якщо у підготовці спринтера потрібно розвивати швидкість, у підготовці стаєра – витривалість, то для підготовки бігуна на середні дистанції у фахівців немає єдиної думки, чому саме необхідно приділяти основну увагу, розвитку швидкісних здібностей чи розвитку загальної витривалості [12; 17]. Головною метою тренувальних занять спортсменів буде різнобічна фізична підготовка із застосуванням ігрового методу, а розвитку витривалості повинна приділятися значна увага [63].

На етапі попередньої базової підготовки одночасно зі спортивно-технічною оцінкою здійснюється медичне обстеження. Оперативні дані про стан здоров'я мають велике значення для формування остаточної оцінки фізичної підготовленості спортсмена до занять спортивного відділення бігунів на середні та довгі дистанції [71].

**Мета роботи** – обґрунтувати методику підвищення витривалості бігунів на середні та довгі дистанції вікової категорії 13-14 років на етапі попередньої базової підготовки.

Завдання дослідження:

1. Критично розглянути теоретичні питання тренувальної діяльності спортсменів бігунів на середні та довгі дистанції.
2. Вивчити особливості тренувального процесу бігунів на середні та довгі дистанції у підготовчому періоді.
3. Визначити показники фізичної підготовленості спортсменів віком 13-14 років, бігунів на середні та довгі дистанції.
4. Дослідити динаміку показників спеціальної фізичної підготовленості спортсменів віком 13-14 років – бігунів на середні та довгі дистанції.

**Об'єкт дослідження** – тренувальна діяльність спортсменів, які спеціалізуються у бігу на середні та довгі дистанції.

**Предмет дослідження** – зміст і структура фізичної підготовленості у підготовчому періоді бігунів на середні та довгі дистанції віком 13-14 років.

Методи дослідження:

- аналіз науково-методичної літератури проводився для визначення актуальності та теоретичного підґрунтя дослідження;
- педагогічне спостереження проводилося з метою визначення структури та змісту навчально-тренувального процесу юних бігунів на середні та довгі дистанції;
- педагогічне тестування проводилося з метою визначення рівня загальної та спеціальної витривалості бігунів на середні та довгі дистанції 13-14 років;
- методи математичної статистики використовувалися для визначення достовірності результатів дослідження.

**Практичне значення одержаних результатів.** Результати кваліфікаційної роботи можуть бути запропоновані для використання у практичній діяльності тренера з легкої атлетики, що спеціалізується у підготовці спортсменів на середні дистанції, а також як методичні рекомендації з метою вдосконалення системи підготовки спортсменів до змагального сезону з легкої атлетики.

**Апробація результатів магістерської роботи.** Матеріали проведеного дослідження були опубліковані в збірнику статей магістрантів ХДАФК.

**Структура та обсяг роботи.** Під час виконання роботи було опрацьовано 70 літературних джерел. Кваліфікаційна робота виконана відповідного до діючого положення про кваліфікаційні роботи магістерського рівня. Робота викладена на 72 сторінках комп'ютерного тексту, містить 8 таблиць.

## РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ТА ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ

### 1.1. Характеристика етапів багаторічної підготовки бігунів на середні та довгі дистанції

У багаторічному тренуванні бігунів на середні і довгі дистанції можна виділити кілька етапів, що відрізняються один від одного. Тренер обирає для кожного вихованця свій шлях до вершин спортивної майстерності, виходячи з індивідуальних можливостей спортсмена, його фізичного, фізіологічного та психологічного стану.

Підготовка спортсмена бігуна на середні і довгі дистанції – це досить складний і водночас багатогранний процес, процес який ефективно використовує ряд чинників, що забезпечують оптимальний рівень його підготовленості на різних етапах від початкового до максимальних можливостей в спортивній діяльності.

Одним з основних завдань тренування бігунів на середні та довгі дистанції численні літературні джерела визначають як розвиток спеціальних фізичних якостей, тобто витривалості, сили і швидкості. Розвиваються всі ці три якості одночасно та паралельно. При чому специфіка розвитку витривалості, як основної фізичної якості у підготовці бігунів на середні дистанції у два етапи. Першому етапі переважно досягається високий рівень загальної витривалості, на другому – спеціальної [8].

У багаторічній підготовці будь-якого бігуна на середні та довгі дистанції проглядаються певні етапи (стадії). Як правило, їх буває три – п'ять. Фахівці-теоретики аналізуючи найсильніших бігунів світу схиляються до визначення принципово важливих етапів підготовки:

- початкова підготовка;

- попередня базова підготовка;
- спеціалізованої базової підготовки;
- максимальна реалізація їх індивідуальних можливостей;
- збереження досягнень.

Етап початкової підготовки. Початок цієї стадії у бігунів на середні та довгі дистанції часто буває спонтанним, тобто в перші роки здійснюється спортивна діяльність, яку загалом не можна визначити як спеціалізоване тренування бігуна на середні дистанції чи стаєра [33].

Водночас наукові дослідження свідчать, що досягнення спортсменів світового рівня обумовлені уродженим талантом самих спортсменів при правильній багаторічній підготовці [32; 48].

Зрештою, для тренера зовсім неважливо, як його учень досяг хорошого рівня розвитку фізичних якостей, необхідних даної спеціалізації. Важливо інше – щоб організм відібраного спортсмена був готовий переносити специфічні тренувальні та змагальні навантаження, характерні для бігуна на середні та довгі дистанції, на наступних етапах багаторічної підготовки.

Таким чином, етап початкової підготовки – створення необхідних передумов для майбутньої спеціалізації. На цьому відповідальному етапі підготовки вкрай важливо, щоб бігун на середні та довгі дистанції мав надійний фундамент витривалості, передумови розвитку інших необхідних якостей, бажання тренуватися і змагатися.

В групах початкової підготовки окремі спортсмени за експертними оцінками фахівців, які спеціалізуються в бігу на середні дистанції вже можуть бути досить точно зорієнтовані до певних видів легкої атлетики.

Однак протягом всього етапу початкової підготовки спортсменам-початківцям необхідно проводити контрольні змагання або тестові випробування з бігу на 60 м, на 800 м, різних видів стрибкі та метань. Також застосовуються і інші легкоатлетичні вправи. Справа в тому, що визначення

перспективності тих, хто займається лише за спортивними результатами в цьому віці, недостатньо ефективно. У ході змагань доцільніше оцінювати їхні вольові якості, здатність вести спортивну боротьбу. Визначаючи перспективність юних легкоатлетів в тому чи іншому виді легкої атлетики тренер враховувати сума оцінок тестів, фізичного розвитку, технічної підготовленості та інші чинники.

У 13-14 років закінчується етап початкової підготовки та головним завданням тренера в цей період постає питання визначення первинної спеціалізації спортсмена, його зацікавленості та перспективності в обраному виді легкої атлетики. Аналізуючи показники тестів і контрольних вправ спортсмена, тренер відслідковує динаміку покращення результатів, що характеризують різнобічну фізичну підготовленість спортсмена. Темпи приросту результатів, морфологічні та функціональні показники повинні бути в пріоритеті при визначенні спеціалізації.

Мета – різнобічне фізичне виховання, оволодіння великим арсеналом рухів, зміцнення здоров'я, загартовування, розвиток рухових якостей: швидкості, сили, спритності, витривалості. У цей період пропонується використовувати рухливі та спортивні ігри, але не більше 50% від загального часу, що відводиться на заняття. У річному циклі не менше 36 тижнів-підготовчих і 12-змагальних.

Юних бігунів цього віку поки що не рекомендується ділити на середньовиків, стаєрів і марафонців, доцільно підготовку по всьому діапазону бігу на витривалість.

Етап попередньої базової підготовки. На етапі попередньої базової підготовки для юних спортсменів 14-16 років зберігаються загальні тести та, крім того, специфічні контрольні вправи (тривалий біг).

У цьому віці спортсмени мають високу працездатність. Ґрунтуючись на попередній базі їх підготовки, продовжується вирішення завдань всебічної

фізичної підготовки Співвідношення засобів загальної та спеціальної підготовки 70:30%. У річному циклі 36 тижнів – підготовчих, 12 – змагальних.

Перехідний вік – активне формування організму, збільшення ваги. Необхідне обережне дозування обсягу силової підготовки, збільшення годин технічної підготовки, навчання та становлення техніки. Головними питаннями стають питання виховання характеру, прагнення систематичності тренувальних навантажень по основним тренувальних засобів. Ведучим фактором в даний час стає якість (інтенсивність) виконання вправ, що базується на сучасному обсязі основних засобів. За останні 4 роки у найсильніших легкоатлетів обсяг зріс у 1,5 рази, а відсоток вправ, що виконуються з високою інтенсивністю, – в 2 рази. Основні засоби підготовки використовуються комплексно та розподіляються більш рівномірно протягом усіх періодів та етапів підготовки.

У підготовчі періоди включається більше вправ для вдосконалення техніки рухів, на вирішення завдань стабілізації рухів у період змагань, на освоєння швидших рухів з урахуванням більше високої спеціальної фізичної підготовки для постійного вдосконалення ритму. У цьому віці поряд з підвищенням тренувальних навантажень важливим є і розширення засобів відновлення. У річному циклі мають передбачатися розвантажувальні фази.

Не менше 50 занять включає плавання, гімнастику, не менше 40 сеансів парних лазень, від 80 до 100 загальних та лікувальних масажів. У багаторічній підготовці юних спортсменів треба прагнути до спортивного вдосконалення. Період тренування у юнацькому віці слід вважати підготовчим етапом, а головним завданням цього етапу має бути створення максимальних передумов для зростання спортивних результатів у старшому віці.

Для бігунів на середні та довгі дистанції етап попередньої базової

підготовки досить тривалий, який закінчується до 17-19 років (з урахуванням індивідуальних можливостей, темпів зростання майстерності, віку початку занять).

На цьому етапі тренер намагається спрямувати тренувальний процес на створення передумов для виключно напруженого тренування та змагальної діяльності в майбутньому. Головним чинником підготовки спортсменів є зміцнення здоров'я, забезпечення різнобічного розвитку фізичних можливостей, формування функціонального та психологічного потенціалу спортсменів. На етапі попередньої базової підготовки застосовується методика вивчення та освоєння основ техніки та тактики, опановують ся різноманітні рухові навички.

Способом досягнення основних цільових установок є:

- формування стійкого інтересу до цілеспрямованого багаторічного тренування та змагальної діяльності;
- експериментальна перевірка засобів та методів тренування для мотивації до тренувальної та змагальної діяльності;
- організація різноманітної змагальної діяльності: бігуни повинні змагатися на основний, суміжних дистанціях та в естафетах, як на стадіоні та в манежах, так і на пересіченій місцевості та шосе;
- вироблення спеціальних фізичних якостей функціональної підготовленості та рухових можливостей, характерних для спеціалізації [66].

Багаторічний процес удосконалення системи навчально-тренувальної роботи має певні особливості, які пов'язані із пошуком оптимального співвідношення тренувальних засобів та їх раціонального поєднання. Тому на початкових етапах багаторічної підготовки бігунів на середні дистанції тренувальний процес повинен здійснюватися з урахування вікових функціональних можливостей спортсменів [3].

Етап спеціалізованої базової підготовки. Це наступний етап підготовки спортсменів, який охоплює вікову категорію від 16 до 19 років. Питання вдосконалення тренувального процесу розглядається провідними фахівцями та науковцями як важливі на різних етапах підготовки.

У цьому віці, як правило, закінчується формування більшості функцій організму, які досягають максимуму розвитку. Водночас більшого значення набуває оптимальна побудова поточного процесу спортсменів з урахуванням їх функціонального стану [14; 49]. Тому навчально-тренувальний процес передбачає застосування майже всіх тренувальних засобів й методів. Слід відзначити, в цей період фізичне навантаження повинно здійснюватися у м'якому режимі. Біг на середні дистанції відноситься до досить складних видів легкої атлетики, де фізичне перевантаження може пагубно відбиватися на становленні організму спортсмена та зіпсувати мотивацію до занять бігом. Тому необхідно зберегти талановитих юнаків для високих досягнень у майбутньому.

Основні цільові установки:

- остаточно сформувати мотиваційні основи, прагнути підвищити всі необхідні якості, характерні для цієї спеціалізації;
- експериментально підібрати оптимальні засоби та методи підготовки.

Цільові установки:

- підтримання стійкого інтересу до цілеспрямованого багаторічного тренування та змагальної діяльності;
  - орієнтування на різнобічну підготовку;
  - застосування допоміжну змагальну діяльності;
- вдосконалення фізичної та функціональної підготовленості до високого рівня (природний фізичний розвиток до цього часу повністю закінчується);

- покращення технічної та тактичної майстерності;
- облік індивідуальних особливостей під час виконання напружених навантажень;
  - зміцнення здоров'я.

Етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Етап передбачає максимальну реалізацію індивідуальних можливостей спортсменів відповідно до кваліфікації.

Основні цільові установки:

- зміцнення здоров'я та всебічний фізичний розвиток;
- досягнення максимального рівня фізичної та функціональної підготовленості;
- дбайливо витратити фізичний, функціональний та психологічний потенціал, намагаючись максимально довго виступати на найвищому рівні;
  - вдосконалення тактичної майстерності;
  - удосконалення технічної майстерності;
- досягнення максимальних результатів у обраній спортивній дисципліні;
- подальше підвищення психологічної стійкості до перенесення об'ємних, інтенсивних тренувальних навантажень та виступів на змаганнях;
- оволодіння теоретичними знаннями у питаннях спортивної підготовки

Способи досягнення основних цільових установок:

- побудова тренувального процесу із спрямованістю на досягнення максимальних результатів на обраній дистанції;
- значне збільшення частки засобів спеціальної підготовки;
  - активізація змагальної практики;

- сумарні величини обсягу та інтенсивності тренувального навантаження повинні досягти максимуму;
- обов'язкове використання підготовки в середньогір'ї та високогір'ї;
- забезпечення сильної мотивації до тренувальної та змагальної діяльності;
- збереження здоров'я, стан якого лімітує діяльність змагання: у спортсменів з'являється велика кількість травм, які часто переходять у хронічну форму [29].

Етап збереження спортивних здобутків.

- Основні цільові установки:
  - продовжити спортивну біографію;
  - реалізувати можливості на основі попереднього досвіду тренувальної та змагальної діяльності.

Цільові установки:

- індивідуальний тренувальний процесу з використанням лише апробованих засобів та методів;
  - обмежити кількості змагань;
  - зосередження на відповідальних стартах сезону;
- скорочення мотивації до тренувальної та змагальної діяльності якомога більш тривалий час [47].

## **1.2. Особливості тренувального процесу бігунів на середні та довгі дистанції у річному циклі підготовки**

Структура підготовки річного циклу підготовки обумовлюється головною метою поступово збільшення фізичного навантаження на кожному з етапів багаторічної підготовки [48].

Істотний вплив на структуру планування річної підготовки у бігу на середні та довгі дистанції мають індивідуальні плани спортсменів, де сформований спортивний календар змагань, розподіл обсягів основних тренувальних засобів по мегациклах [4; 5].

Структура планування річної підготовки у бігунів на середні та довгі дистанції будується з урахуванням календаря зимових і літніх змагань; віку спортсменів, рівня спортивної підготовленості; етапу багаторічної підготовки; основних закономірностей морфо-функціональної і психологічної адаптації організму спортсменів до тренувальних програм різних за спрямованістю, обсягом та інтенсивністю; позитивних адаптаційних процесів, негативних адаптаційних процесів (переадаптації, деадаптації); часових меж досягнення стану стійкості адаптації до навантажень різної спрямованості, тобто оптимальний термін, протягом якого організму можна пред'являти розвиваючі тренувальні навантаження, а також межа в обсязі тренувальних дій, необхідних для повноцінної реалізації адаптаційних можливостей організму спортсмена; сумісних і несумісних тренувальних програм в заняттях, в тижневих тренувальних і змагальних мікроциклах; кліматичних умов; матеріально-технічного забезпечення; побутових умов (проживання, харчування); наукового, медичного забезпечення, засобів стимулюючих працездатність та які сприяють відновним процесам [7; 25].

У всьому світі в даний час легкоатлети застосовують два великі цикли підготовки на рік. В легкій атлетиці багатьма спортсменами у змагальній діяльності використовується два сезони: літній та зимовий. Можливість участі у змаганнях у зимовий період призводить до використання двоциклової підготовки спортсменів практично у всіх дисциплінах легкої атлетики. Бігуни на середні дистанції також використовують у своїй підготовці планування річного тренування з виходом на два піки форми. При

плануванні двох піків спортивної форми у році необхідне визначення чіткої стратегії та спрямованості тренувального процесу у різні періоди річного циклу [34].

Послідовності періодів, що виділяються у будь-якій тренувальній програмі тренер і спортсмен повинні дотримуватися незалежно від того, скільки часу є на підготовку. У зв'язку з цим двоциклове планування має недоліки: другий підготовчий період часто обмежений за часом, у зв'язку з цим виникає дефіцит часу на формування базових якостей та змагальних можливостей. Тому необхідно використовувати підготовку в осінньо-зимовому циклі як основу для вдосконалення спеціальних якостей у весняно-літньому.

Пошук найбільш раціональних варіантів побудови тренувального процесу – важливий аспект удосконалення підготовки спортсменів відповідного рівня підготовки та кваліфікації. При плануванні спортивного результату необхідно враховувати і оцінювати ефективність тренувальних впливів, спрямованих на розвиток максимальних анаеробних можливостей в осінньо-зимовому циклі підготовки бігунів на середні дистанції.

Фізичні навантаження, що застосовуються бігунами на середні та довгі дистанції, мають на меті викликати необхідні адаптаційні зміни в організмі, які можуть забезпечити зростання спортивної працездатності. Для того щоб навантаження викликало ці зміни, воно має бути адекватним по обсягу та інтенсивності стану організму і повинна викликати значні зміни у тренуванні функції. Вплив фізичних навантажень на організм залежить від характеру застосовуваних вправ, інтенсивності їх виконання (швидкості пересування) та тривалості (довжина дистанції), а також від величини пауз відпочинку між вправами, його характеру та числа повторень. Зміна кожної з цих характеристик фізичного навантаження по-різному позначається на терміновому та кумулятивному тренувальному ефекті (величині і характер

відповідних реакцій організму).

Фахівці стаєрських дистанцій використовують зимові старты як контроль за розвитком підготовленості спортсмена, а виступ планується за звичаєм на більш коротких дистанціях.

Спеціалізація тренувального процесу бігунів на середні та довгі дистанції значно підвищує тренувальні навантаження. Це відбувається в першу чергу за рахунок підвищення інтенсивності спеціальної тренувальної роботи. Провідні спортсмени тренуються по 2 рази на день, виконуючи роботу великих обсягів бігового навантаження. Це створює винятково велику напруженість у роботі організму та психіки спортсмена [36].

Звідси зрозуміло значення відновлення. Ця проблема вимагає систематичного підходу і повинна вирішуватися комплексно в структурі тренувального процесу, а педагогічні засоби є основними та провідними.

По першу це варіювання інтервалами відпочинку між біговими вправами, тренувальними заняттями, змагальними вправами та періодом участю у змаганнях. Варіювання тренувальними навантаженнями в денних, в мікроциклах, в мезоциклах, використання різних поєднань вправ, активного відпочинку, тренувань в різних умовах, в різних видах перемикань, навіть раціональної організації режиму дня. Найбільш важливим є раціональна побудова і поєднання тижневих тренувальних циклів. Щодо підготовки спортсменів на середні та довгі дистанції необхідно визначити оптимальні варіанти планування засобів тренування, навантажень, їх поєднання між собою і з усілякими формами відпочинку [37].

При цьому необхідно застосувати спеціальні засоби тренування, особливо основної вправи спеціалізації, високої інтенсивності бо їх виконання, викликає значно більше глибокі зрушення в функціональному стані організму спортсмена, ніж ті ж високі навантаження, але при виконанні додаткових засобів тренування.

На перебіг відновних процесів впливають вправи помірної інтенсивності з ритмічним чергуванням напруги, з розслабленням м'язів: повільний біг по м'якому ґрунту, нетривале плавання в теплій воді, вправи малої інтенсивності емоційного ігрового характеру. Такі відновлювальні засоби є підставою для ефективного розподілу тренувальних вправ та засобів активного відпочинку у денному тренуванні та по днях мікроциклу.

З метою запобігання втоми перед черговою хвилиною підйому навантаження доцільно застосовувати спеціальні відновлювально-профілактичні цикли з використанням додаткових вправ спеціалізації та засобів загальної фізичної підготовки.

Сутність ритму в процесі тренування полягає в упорядкуванні динамічних процесів пристосувальної перебудови організму спортсмена під впливом зростаючих навантажень. Під час великого фізичного навантаження в тренувальному процесі організм спортсмена здатний переносити дуже значні навантаження. Система підготовки спортсмена полягає в тому, щоб правильно чергувати навантаження та відновлення. Звідси найважливішою та глобальною проблемою раціоналізації тренувального процесу є ритмічне упорядкування структури та динаміки тренувального навантаження та відпочинку у всіх ланках річного та багаторічного тренування.

Для неухильного зростання працездатності спортсмена, що спеціалізується в бігу на середні та довгі дистанції праця та відпочинок мають бути добре збалансовані, але робиться це не в окремо взятій ланці-тренувального заняття і пауза відпочинку, а в системі навантажень, що нашаровуються, протягом декількох днів і тижнів з подальшим їх спадом. У результаті створюється нерівномірна, східчасто-хвильова зміна навантаження. За такої організації тренувального режиму відбуваються більш глибокі біологічні перебудови та забезпечується тривалий та стійкий тренувальний ефект.

При цьому ритм тренувального процесу не може залишатися постійним, він повинен індивідуалізуватися та змінюватися відповідно до зміни рівня тренуваності та реактивності з урахуванням зміни завдань тренування: освоєння об'єму навантаження, що підвищується, підвищеної інтенсивності, удосконалення в техніці, участь в змаганнях тощо.

Першочерговою проблемою тут є не сама різноманітність змісту та навантажень ритмічних груп та ритмічних хвиль, а визначення оптимальної величини та тривалості хвиль (підйому та спаду) груп сумарних тижневих навантажень. Наростання хвилі навантаження по величині та тривалості (два, три тижня) доцільно застосовувати на етапі освоєння великого обсягу роботи. У разі підвищення інтенсивності у спеціальному вигляді тренувальної роботи, що пов'язано з різким зростанням величини навантаження, - доцільно скорочувати тривалість хвиль до двох тижнів [68].

Зменшення тривалості ритмічних хвиль навантаження необхідно здійснювати у період високої тренуваності та на етапі безпосередньої підготовки до змагань.

Водночас чергування внутрішньо тижневих навантажень повинно мати яскраво контрастний характер і більшою мірою використовувати заняття зі зміною умов тренування.

Таке поєднання тренувальних навантажень та відпочинку має забезпечувати можливість підведення спортсмена до основних змагань у стані найвищої працездатності.

Для освоєння великих тренувальних навантажень найважливішим фактором, що лімітує, є місцева втома м'язових груп, структурно-важливих у кожному виді легкої атлетики, особливо це стосується бігових дисциплін тривалого навантаження. Педагогічними методами не завжди вдається запобігти розвитку саме місцевої втоми м'язів. Це призводить до небажаного обмеження тренувальної роботи та збільшення періодів відпочинку. Тільки

сукупність використання педагогічних, медико-біологічних, психологічних засобів та методів (при провідній ролі педагогічних засобів) може скласти найбільш ефективну систему відновлення.

### 1.3. Спеціальна фізична підготовка в тренуванні бігунів на середні та довгі дистанції

Сучасна система підготовки легкоатлета, зокрема бігунів на середні та довгі дистанції потребує високого рівня розвитку фізичних якостей. Розвиток фізичних якостей є основою зростання спортивних результатів у легкій атлетиці. Тому підготовка спортсменів включає ряд факторів, зокрема визначає локальні та перспективні цілі, планові завдання, використовуючи засоби, методи, організаційні форми педагогічного процесу підготовки спортсмена.

Проблеми фізичної підготовки займають одне з центральних місць у теорії та практиці легкої атлетики. Спортивна підготовка є важливим стимулом для молодих спортсменів, у результаті тренувальної діяльності підвищується прагнення мотиваційного характеру на досягнення мети у змагальній діяльності.

Спортивна підготовка, будучи багаторічним та цілорічним процесом спрямована на гармонійний фізичний розвиток, технічну та тактичну майстерність, а також на підвищення рівня розвитку спеціальних фізичних, психічних, моральних та вольових якостей.

У зв'язку з цим у спортивній підготовці слід виділити ряд щодо самостійних її сторін, видів, що мають суттєві ознаки, що відрізняють їх один від одного: технічні, тактичні, фізичні, психологічні, теоретичні та інтегральні. Разом про те слід враховувати, що у тренувальній і особливо у змагальній діяльності жоден із цих видів підготовки не проявляється ізольовано, вони об'єднуються у складний комплекс, спрямований досягнення найвищих спортивних показників [39; 67].

Слід враховувати, кожен вид спортивної підготовки залежить з інших видів, визначається ними і, своєю чергою, впливає на них. Наприклад, техніка

спортсмена перебуває у прямій залежності від рівня розвитку фізичних якостей, тобто. від сили, швидкості, гнучкості та інших. Рівень прояву фізичних якостей (наприклад, витривалості) тісно пов'язаний із економічністю техніки, спеціальною психічною стійкістю до втоми, умінням реалізувати раціональну тактичну схему змагальної боротьби у складних умовах [25].

В основі спортивної підготовки бігунів на середні та довгі дистанції, лежить розвиток і вдосконалення спеціальної витривалості. На початковому етапі спортивної підготовки необхідно враховувати морфо-функціональні особливості юних спортсменів, визначити їх сенситивні періоди для розвитку необхідних фізичних якостей. Необхідно виявити якості до вивчення різних видів фізичних вправ, а також необхідно враховувати типологічні властивості нервової системи і темперамент тих, хто займається [60; 64].

Об'єм навантаження в бігу на середні та довгі дистанції вимірюється кілометрами. Але така кількісна оцінка тренувальні роботи не дозволяє визначити фізіологічний ефект застосовуваних вправ і тим більше порівняти ефективність тренування із застосуванням різних вправ. Для цього необхідна науково обґрунтована систематизація тренувальних навантажень. Найбільш відповідною в даному випадку є систематизація тренувальних навантажень з урахуванням фізіологічного на організм.

Важливою перевагою такої систематизації різних видів тренувальної роботи є те, що вони виражаються конкретними параметрами вправ, що реалізуються, і можуть бути оцінені єдиною мірою обсягу навантажень - часом. До переваг такої систематизації необхідно віднести і те, що вона відображає основний зміст тренування, її вплив на функції, що тренуються. У цій систематизації повністю враховується обсяг виконаної тренувальної роботи, що включає як тривалість самої вправи, так і тривалість пауз відпочинку.

Таким чином, систематизація тренувальних навантажень за їх фізіологічним впливом дозволяє встановити тренувальні обсяги, характерні для підготовки бігунів різної кваліфікації і провести їх суворий кількісний аналіз.

Однією з найголовніших частин підготовки легкоатлетів є фізична підготовка, яка спрямована на розвиток і виховання основних рухових якостей спортсмена.

Сучасна система спеціальної фізичної підготовки повинна враховувати і ґрунтуватися на індивідуальному підході тренувального процесу бігунів на середні дистанції. Водночас індивідуальний підхід повинен здійснюватись на таких положеннях, як відповідність резервних можливостей рівню підготовленості спортсмена де враховується спортивний стаж у співвідношенні до розвитку основних фізичних якостей [22; 56]. Особлива увага приділяється розвитку фізичних якостей та функціональних можливостей на етапі тренувального процесу. Також суттєве значення має виявлення особливих психологічних якостей та здатності спортсмена до реалізації функціональних можливостей організму. Тобто при плануванні спеціальної фізичної підготовки має місце реальних фактових спостережень.

Разом із зростанням спортивної майстерності розрахунки загальної фізичної підготовленості дедалі більше спрямовуються на підтримку, а деяких випадках і зміцнення компонентів фізичної підготовленості. Серед них є спільні компоненти для всіх легкоатлетів. Це насамперед працездатність серцево-судинної та дихальної систем, процеси обміну та виділення. Для підвищення функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем слід широко застосовувати кросовий біг, рівномірний біг по місцевості, що дозволить покращити аеробні здібності організму та збільшити обсяги спеціального тренувального навантаження.

Велике значення у фізичній підготовці бігунів на середні дистанції

безперечно мають легкоатлетичні вправи, які спрямовуються для підвищення функціональних можливостей організму. Все це складає основу в спеціальній фізичній підготовленості спортсменів відповідно до спортивної спеціалізації в легкій атлетиці. Бігунам на довгі дистанції – виконувати вправи повільніше, але довше.

Рівень спеціальної фізичної підготовленості грає важливу роль в досягненні спортивного результату. У процесі спортивної підготовки найважливішу роль відіграє саме фізична підготовка, що спрямована на виховання рухових якостей бігунів на середні та довгі дистанції необхідних для досягнення успіхів у спортивній діяльності. Вона є визначальним чинником прогресу спортивних досягнень.

Науковці вважають, що фізична підготовка повинна бути спрямована на зміцнення органів і систем організму спортсменів, підвищення їх функціональних можливостей, розвиток провідних рухових здібностей характерних для спеціалізації середніх та довгих дистанцій.

За даними фахівців [38], ефективними засобами виховання витривалості є виконання бігових вправ в полегшених умовах, виконання бігових рухів, що дозволяють добитися великої амплітуди рухів при мінімальних затратах енергії, наприклад крововий біг.

## Висновки до розділу 1

Проведений аналіз науково-методичної літератури дає підстави стверджувати, що побудова і зміст тренувального процесу та фізична підготовленість бігунів на середні та довгі дистанції представляють особливий інтерес у фахівців з метою удосконалення навчально-тренувального процесу. Характерною особливістю процесу підготовки є підбір засобів і методів тренування в кожному конкретному занятті. Переважна більшість занять повинна мати цілеспрямований, але водночас різноманітний напрям розвитку головних якостей бігунів на середні та довгі дистанції таких, як швидкість, сила, загальна та спеціальна витривалість.

Побудова тренувального процесу бігунів на середні та довгі дистанції залежить від: віку; спортивної кваліфікації; рівня функціональних можливостей організму. Для ефективного планування цілорічного тренування використовується поділ на цикли. Їх співвідношення і тривалість обумовлені необхідністю брати участь в певних змаганнях відповідно до календарного плану та рівня підготовленості спортсмена.

Відносно загальної фізичної підготовки спортсменів початкової рівня можна відзначити, що прояв швидко-силових здібностей досить суттєво впливає на можливості успішного виступу в змаганнях. Високий рівень загальної фізичної підготовленості здійснює переваги і стає вирішальним аргументом у змагальній діяльності спортсменів, бігунів на середні дистанції.

Відомо, що бігуни на середні та довгі дистанції виконують різноманітні вправи для розвитку сили та швидкості різних м'язових груп. При цьому, загальна та спеціальна витривалість є одними з найважливіших у структурі підготовленості стаєрів. Відтак, цікавість викликає дослідження сполучення різних сторін силової, швидкісної підготовленості та загальної та спеціальної витривалості юних бігунів на середні та довгі дистанції.

Спеціалізація тренувального процесу бігунів на середні та довгі дистанції значно підвищує тренувальні навантаження. Великого значення в системі підготовці спортсменів набуває відновлення. Ця проблема вимагає систематичного підходу і повинна вирішуватися комплексно в структурі тренувального процесу, а педагогічні засоби є основними та провідними.

Всебічна фізична підготовка спортсменів, які спеціалізуються у бігу на середні та довгі дистанції є основною частиною змісту спортивного тренування і передбачає виховання фізичних якостей, що проявляються в рухових здібностях. Специфічний зміст фізичної підготовки бігунів на середні та довгі дистанції складає розвиток та вдосконалення витривалості.

## РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 2.1. Методи дослідження

Відповідно до завдань кваліфікаційної роботи були вивчені можливості використання методів, які використовуються при систематизації аналізу тренувальної діяльності.

Початок аналізу тренувальної діяльності ґрунтувався з аналізу і систематизування наукової та методичної літератури. Здійснювався аналіз наявних науково-методичних джерел з метою ознайомлення та вивчення основоположних систем підготовки бігунів на середні та довгі дистанції.

Систематизуючи базову наукову літературу, куди входили підручники, науково-методичні посібники, наукові публікації вітчизняних авторів нас цікавила теорія і практика фізичної та технічної підготовки юних бігунів на середні та довгі дистанції.

Теоретичний аналіз дозволив визначити загальний стан та проблематику спеціальної підготовки спортсменів-початківців, які спеціалізуються у бігу на середні дистанції.

Було вивчено погляди спеціалістів на специфіку багаторічного тренування стаєрів, методичні особливості побудови навчально-тренувального процесу.

Відповідно до визначеної мети кваліфікаційної роботи та завдання дослідження, обрано відповідні методи аналізу тренувальної діяльності спортсменів.

Проаналізовано 70 джерел, які були використані у нашому дослідженні.

Педагогічне спостереження за ходом навчально-тренувального процесу бігунів на середні та довгі дистанції. Проводилось протягом першого

підготовчого періоду річного циклу тренування юних спортсменів віком 13-14 років, які спеціалізуються на середні та довгі дистанції. Це дозволило скласти попередній план дослідження та визначити напрямки, які стосувались аналізу фізичної підготовленості спортсменів віком 13-14 років, які спеціалізуються на середні та довгі дистанції.

Тестування експериментальної групи спортсменів. була здійснена первинна комплексна оцінка фізичної підготовленості та спеціальної фізичної підготовленості на початку та в кінці експерименту.

Нами було підготовлено та запроваджено у навчально-тренувальний процес тести у відповідності до діючої «Навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю» [6; 34].

Використовували рухові тести, що мають високу інформативність, щодо швидкісно-силових здібностей різних м'язових груп та характеризують фізичну підготовленість бігунів на середні та довгі дистанції:

- біг 60м;
- біг 100м;
- біг 600м;
- біг 1000м;
- біг 3000м;
- потрійний стрибок з місця;
- 10-кратний стрибок з місця;

1) Біг 60м.

Обладнання: секундомір, прапорець, стартові колодки.

Проведення тесту: дистанція 60 метрів позначена лініями. За попередньою командою «На старт!» учасник тесту приймає положення низького старту, виконує наступну команду «Увага!» та за командою

«Марш!», яка подається пострілом стартового пістолета, починає біг з максимальною швидкістю до фінішу.

Результат: вимірюється у секундах.

2) Біг 100м.

Обладнання: секундомір, прапорець, стартові колодки.

Проведення тесту: дистанція 100 метрів. За командою «На старт!» учасник тесту приймає положення низького або з високого старту, наступна команда «Увага!» та команда «Марш!» починає пришвидшувати біг.

Результат: у секундах.

3) Біг 600м.

Обладнання: секундомір, прапорець.

Проведення тесту: дистанція 600 метрів. Спортсмен виконує аналогічні дії, що позначені в бігу на 100 метрів

Результат: у секундах.

4) Біг 1000м.

Обладнання: секундомір, прапорець.

Проведення тесту: дистанція 1000 метрів. Спортсмен приймає старт з високого старту.

Результат: у секундах.

5) Біг 3000м.

Обладнання: секундомір, прапорець.

Проведення тесту: дистанція 3000 метрів. Спортсмен приймає старт з високого старту.

Результат: вимірюється у секундах.

6) Потрійний стрибок з місця.

Обладнання: яма з піском, рулетка.

Проведення тесту: учасник випробування відштовхується від опори двома ногами одночасно, здійснює відштовхування допомагаючи енергійним

рухом рук вперед. Виконує два стрибки з ноги на ногу, а третій – з приземленням на обидві ноги в яму.

Результат: вимірюється, в метрах.

7) 10-кратний стрибок з місця.

Обладнання: яма з піском, рулетка.

Проведення тесту: учасник випробування приймає вихідне положення – ноги нарізно на відмітку до ями з піском. Потім поштовхом двох ніг виконує стрибки з ноги на ногу – з приземленням на обидві ноги в яму.

Результат: вимірюється в метрах.

Методи математичної статистики. Результати спортсменів, які брали участь у випробуваннях фіксувались для проведення об'єктивного аналізу.

Усі отримані результати оброблялись з використанням стандартних методів математичної статистики.

Статистична обробка даних дослідження проводилася з використанням комп'ютерних програм Microsoft Excel 2010, Statistica 10 [30].

Статистичний аналіз проведено відповідно до загальноприйнятих методів варіаційної статистики. Обробка результатів виконана за допомогою комп'ютера Microsoft Excel 2010. Для порівняльного аналізу використано t-критерій Стьюдента, при рівні значущості  $p < 0,05$  [2; 15].

## 2.2. Організація проведення дослідження

Відповідно до поставленої мети кваліфікаційної роботи, щодо дослідження та обґрунтування методики підвищення витривалості на етапі спеціальної підготовки бігунів на середні та довгі дистанції було визначено план проведення педагогічного експерименту.

На початку дослідження необхідно було визначити саме у якому віці відбувається ефективний розвиток загальної витривалості у спортсменів на бігові дистанції. Аналізуючи численну наукову та науково-методичну літературу констатували, що витривалість краще піддається розвитку в ранньому віці 13-14 років. Стосовно спеціальної витривалості то спортсмен повинен мати відповідну тренувальну підготовку, тобто займатися стаєрським бігом не менш, як 3-4 роки та мати відповідні функціональні показники.

Аналіз тренувальної діяльності проводився у підготовчий період на першому етапі з вересень – жовтень 2024 року і другий етап проведення з жовтня 2024 по січень 2025 р. на базі Комунального закладу комплексної дитячо-юнацької спортивної школи «ХТЗ» Харківської обласної ради.

На першому етапі, як було зазначено проводився збір та аналіз наукової та методичної літератури стосовно підготовки спортсменів зазначеної категорії, визначались об'єкт, предмет, мета та завдання роботи. Попередній план дослідження складався з організації формування учасників експерименту відповідного віку та підготовки, визначилась тренерська група, тренерів ДЮСШ м. Харкова.

Тренувальні заняття проводилися згідно типових планів спортсменів бігунів на середні та довгі дистанції відповідно до діючої «Навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної

майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю» [6; 34].

На другому етапі проводилося педагогічне спостереження навчально-тренувального процесу та тестування рівня фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції 13-14 років.

Показники фізичної підготовленості юних спортсменів визначалися за допомогою контрольного тестування. Вивчаючи та аналізуючи наукову та науково-методичну літературу, враховуючи практичний досвід та побажання тренерів було визначено 7 тестових випробувань.

Дослідження проводилося в умовах тренувань та спортивних змагань у чотири етапи з 2024 по 2026 рік.

На третьому етапі (березень-травень 2025) були проаналізували отримані результати. В тренувальному процесі було застосовано тренувальну програму Поливаного В.І. спрямовану на розвиток загальної витривалості та підвищення спеціальної витривалості бігунів на середні та довгі дистанції.

Наприкінці третього етапу повторно визначались показники рівня спеціальної фізичної підготовленості досліджуваних спортсменів.

Контрольні випробування дозволили визначити динаміку змін показників фізичної підготовленості легкоатлетів – бігунів на середні та довгі дистанції віком 13-14 років. Порівняння результатів з орієнтовними нормативами з фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції віком 13-14 років у відповідності до «Навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю» (табл. 2.1).

На четвертому етапі систематизувалися та узагальнювалися отримані дані, формулювалися висновки.

Тренувальні заняття проводилися згідно типового плану річного циклу

підготовки бігунів на середні та довгі дистанції на етапі базової підготовки першого року навчання юнаків 13-14 років відповідно до навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю.

В експерименті брали участь 5 спортсменів, які спеціалізуються з бігу на середні та довгі дистанції віком 13-14 років, кваліфікації II та III розрядів.

Таблиця 2.1

Орієнтовні нормативи з фізичної юнаків бігунів на середні та довгі дистанції віком 13-14 років

Контрольні вправи	Показники підготовленості
біг 60м з низького старту, с	8,6-8,5
біг 100м зі старту, с	14,0-13,5
біг 600 м, хв	1,50-1,42
біг 1000 м, хв	3,35-3,32
біг 3000 м, хв	11,50-11,30
потрійний стрибок з місця, м	7,20-7,40
десятикратний стрибок, м	19,50-21,80

Примітка: за В. І. Бобровніком [6]

## Висновки до розділу 2

Аналіз та узагальнення літературних джерел, дозволив визначити вікову категорію бігунів на середні та довгі дистанції, як ефективну для розвитку загальної витривалості та перспективну для розвитку спеціальної витривалості. Визначені критерії тренувального процесу у підготовчому періоду, етапу спеціалізованої підготовки бігунів та визначити показники, які характеризують витривалість спортсменів.

Досліджуючи спортсменів у підготовчому періоді річного циклу тренування на етапі базової підготовки бігунів на середні та довгі дистанції 13-14 років проведено контрольні випробування, з метою виявлення показників спеціальної фізичної підготовленості спортсменів.

Порівняння отриманих результатів контрольних випробувань з орієнтовними нормативами з фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції 13-14 років у відповідності до навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю дали змогу виявити стан підготовленості спортсменів.

Для виявлення швидкості (біг на 60 м з низького старту та 100 м зі старту) швидкісної витривалості (біг 600 м та 1000 м), загальної витривалості (3000 м) та швидкісно-силової (потрійний стрибок та 10 – кратний стрибок з місця) були застосовані тести показників спеціальної фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції за оцінками розробленої тренувальної програми Поливаного В.І.

Для підвищення рівня загальної та спеціальної витривалості бігунів на середні та довгі дистанції у відповідності до нормативів з фізичної підготовленості старців віком 13-14 років першого року навчання слід

звернути увагу в тренувальному процесі на методику, яка спрямована на вузьку направленість фізичного навантаження в спеціалізованій підготовці бігунів на середні та довгі дистанції.

### РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ТА ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ ВІКОМ 13-14 РОКІВ

Біг на середні дистанції в останні роки стає одним із найбільш популярних та масових видів легкої атлетики. Водночас сучасний рівень підготовки бігунів на середні та довгі дистанції мають певні особливості, щодо тренувального процесу. Підготовка легкоатлетів заснована на пріоритетах, де основними результатами запровадження у навчальний процес є фізична, спеціальна фізична і технічна підготовленість. Висока конкуренція серед спортсменів та їх спортивних результатів в бігу на витривалість вимагає від тренерів постійно вишукувати нові підходи та вдосконалювати тренувальний процес.

Система підготовки спортсменів стає постійно удосконалюється на підставі досягнень науки і практики тренувальних процесів. Раціональне планування тренувального процесу бігунів на середні та довгі дистанції на підготовчому періоді річного циклу є перспективним напрямом діяльності тренера та спортсмена. Мета нашого дослідження полягає у аналізі літературних джерел, наукової літератури, методичних рекомендації щодо планування спортивного тренування на підґрунці використання засобів оперативного контролю за рівнем розвитку фізичної підготовленості, зокрема у підготовчому періоді річного циклу.

Аналіз вдосконалення системи управління тренувальним процесом дозволив вивчити структуру змагальної діяльності і підготовки з урахуванням загальних закономірностей становлення спортивної майстерності в бігу на середні та довгі дистанції та розвитку індивідуальних можливостей спортсменів[31; 44].

Найважливішою тенденцією сучасної системи спортивного тренування у бігу на витривалість стало підвищення інтенсивності тренувального

процесу [50; 53].

Сучасні дослідження в галузі теорії та практики спорту показують, що подальше вдосконалення процесу підготовки має бути пов'язане з ефективною його організацією у різних мезоциклах цілорічного тренування [69]. На даний час одним з дієвих варіантів організації тренувального навантаження в річному циклі підготовки визнається підхід, пов'язаний з концентрацією тренувальних навантажень різної переважної спрямованості на певних етапах [4; 69]. Концентрація тренувальних навантажень різної переважної спрямованості висуває підвищені вимоги, щодо побудови мезоциклу, де необхідно раціонально враховувати та систематизувати розподіляти обсяг тренувального навантаження по мікроциклах. Звісно такі дії повинні бути підпорядковані відповідно кваліфікації спортсмена та періоду підготовки.

Процес підготовки бігунів на середні та довгі дистанції на етапі базової підготовки спрямовується на розвиток витривалості, спеціальної витривалості та швидкісно-силової якості.

### 3.1. Аналіз побудови тренувального процесу бігунів на середні та довгі дистанції

Велике значення має раціонально побудоване спортивне тренування і дуже важливо починати спеціалізовану підготовку в групах початкової підготовки.

Однією з найважливіших проблем є знаходження оптимальної структури багаторічного тренувального процесу. Однак вивчаючи наукові дослідження, щодо побудови тренувального процесу бігунів на середні та довгі дистанції ще не отримано фактичних даних про те, як змінюються основні параметри тренування (обсяг та інтенсивність навантаження, співвідношення загальної та спеціальної підготовки тощо) протягом багаторічних занять спортом [19; 21].

Особливий дефіцит мають відомості про початковий етап спортивної підготовки. На практиці виявити ефективність тренувального процесу і управляти ним можна тільки за допомогою відомостей про тренувальне навантаження, що виконується спортсменом. Оптимальна структура багаторічного тренувального процесу передбачає адаптаційну перебудову організму під впливом навантаження [51; 52].

Перш ніж приступити до побудови тренування у річному циклі підготовки, слід визначити фізичну працездатність спортсмена та запланувати обсяги тренувальних навантажень за зонами інтенсивності.

Аналізуючи тренувальний процес бігунів на середні дистанції можна стверджувати про те, що в річному циклі підготовки бігове навантаження має досить різноманітний цільовий напрямок: бігова робота в аеробному, анаеробному та змішаному режимах, засоби загальної фізичної підготовки, засоби спеціальної фізичної підготовки, вдосконалення швидкісно-силових якостей, засоби активного відпочинку та відновлення.

Швидкісно-силова підготовка не завжди дає можливості об'єктивно оцінити обсяг та інтенсивність використовуваних засобів та виявити їх спрямованість, проте вибірковий аналіз дозволяє встановити загальні закономірності у її реалізації. При аналізі побудови тренувального процесу бігунів на середні дистанції повинні визначатися такі параметри тренувальних навантажень у річному циклі як обсяг бігової підготовки, обсяг загальної фізичної підготовки, обсяг вправ швидкісно-силової спрямованості.

Поширений метод планування фізичного навантаження річного циклу тренування – це розподіл бігового навантаження.

Орієнтовні річні обсяги тренувальних і змагальних навантажень бігунів на середні та довгі дистанції для юнаків наводяться в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Орієнтовні річні обсяги тренувальних і змагальних навантажень бігунів на середні та довгі дистанції (юнаки)

Параметри навантаження	Юнаки (група базової підготовки)	
	1-й рік 13-14 років	2-й рік 14-15 років
Кількість тренувальних занять	156	156
Кількість годин тренувань	312	468
Кількість змагань	8-10	10-12
Загальний обсяг бігу, км	1500-2000	2000-2500

Закінчення таблиці 3.1

Параметри навантаження	1-й рік 13-14 років	2-й рік 14-15 років
Навантаження від загального річного добрягу, %		
в аеробному режимі	90±2 8±1	87±2 10±6
у змішаному режимі	3±0,5	3±0,5
в анаеробному режимі		
Біг 50-200м зі швидкістю 90-95 % км	7-8	9-10
Біг 300-1200м зі змагальною швидкістю на 80м, км	40-45	45-50
Біг 300-600м зі змагальною швидкістю на 1500м, км	45-50	50-55
Стрибкові вправи, тис.	8-10	10-12

відштовхувань		
ЗФП, год	70-80	80-90
Спортивні та рухливі ігри, год	50-60	50-60

Примітка: складено автором на основі власних досліджень

Розподіл бігового навантаження планується відповідно до прийнятої класифікації за трьома зонами інтенсивності:

- навантаження аеробного характеру, що мають відновно-розвивальну спрямованість, їх верхньою межею є швидкість бігу, що відповідає порогу анаеробного обміну (ПАНО);
- змішані (аеробно-анаеробні) навантаження, що мають розвиваючу спрямованість, їх нижньою межею є ПАНО, а верхньою – швидкість бігу, що відповідає критичній потужності;
- анаеробні навантаження (субмаксимальної та максимальної потужності).

Особлива увага повинна приділятися такій побудові тренувального процесу, при використанні якого було б можливим досягнення як намічених модельних характеристик, так і показників, що плануються в конкретних змаганнях. Зрозуміло, що за такого підходу першорядне значення мають питання планування та нормування тренувальних та змагальних навантажень, їх ефективної структури, співвідношення основних компонентів підготовки, вибору раціональних засобів та методів тренування.

Зростання спортивних досягнень завжди обумовлено певною системою спортивної підготовки: її структурою та змістом того чи іншого макро-, мезо- або мікроциклу. Побудова тижневих тренувальних циклів важливий момент в підготовці спортсменів бігунів на середні дистанції що повинна відповідати найважливіших принципів, які необхідно враховувати за її побудові.

Основою спортивної підготовки є тренувальний процес, який визначає

характер та зміст всієї рухової діяльності, є визначником фінансового, матеріально-технічного, наукового, інформаційного медичного забезпечення та відновлювальних заходів [24].

Насамперед це необхідність періодичної зміни тижневих циклів після тривалого їх використання. Така зміна пояснюється не тільки тим, що організм спортсмена звикає до певних циклів (як і до тих самих засобів і методів тренування), але й різними завданнями, які стоять перед спортсменами в тому чи іншому періоді підготовки. Так, у період розвитку спортивної форми зазвичай застосовуються найбільш ефективні засоби та методи, переважно спрямовані на вдосконалення техніки бігу та на розвиток загальної та спеціальної витривалості. У період збереження досягнутого рівня спортивної форми в тренування включаються менш ефективні засоби і методи, що значно відрізняються як за формою, так за інтенсивністю. Але в обох випадках удосконалення основної рухової навички у тренувальних заняттях протягом цих періодів обов'язково для спортсменів будь-якого віку та спортивної кваліфікації.

У період збереження спортивної форми обсяг тренувальних навантажень може залишатися незмінним або ж знижуватися на 25-50% за порівняно з обсягом, що застосовується в період її розвитку.

При побудові тижневих циклів потрібно правильно чергувати вправи у кожному занятті. Найбільш ефективні використовувати відразу ж після загальної та спеціальної розминки, бо цей час найбільш сприятливий для вдосконалення в техніці бігу та для розвитку спеціальних швидкісно-силових якостей та витривалості. Роботу приграничної та граничної інтенсивності також краще виконувати відразу після спеціальної розминки, а потім переходити до тренувальної роботи середньої або слабкої (або помірної) інтенсивності [23].

При визначенні обсягу та інтенсивності виконання загально-

розвиваючих чи спеціальних вправ слід враховувати індивідуальні особливості спортсмена. У спортивній практиці нерідко стикаємося з фактами, коли застосування дуже ефективних засобів та методів не супроводжується зростанням досягнень. Найчастіше це відбувається через явне перевищення пропонованого кількісного тренувального навантаження, яке надмірне до фізіологічних можливостей спортсмена.

Тижневі цикли спортсменів низької кваліфікації повинні докорінно відрізнятися від таких у спортсменів високої кваліфікації (кандидатів у майстри та майстрів спорту). Спортсмени низької кваліфікації покращують спортивні досягнення переважно за рахунок удосконалення основної рухової навички.

Сучасні підходи до побудови тренувального процесу бігунів на середні дистанції висувають певні особливості методичного забезпечення педагогічного процесу тренування, що ґрунтуються на передових тенденціях сучасної методики.

Підготовка сучасних бігунів стаєрів до головних змагань року відбувається поетапно. Тренери використовують одно-, двох-, трьох- пікові варіанти динаміки тренувальних навантажень у річному циклі. Скільки би піків не було, перед кожним змаганням повинні бути сплановані етапи підготовки: після змагальної реабілітації; базової підготовки; перед змагальної підготовки; розвитку форми [61] .

Приріст тренувальних навантажень в багаторічному плані в першу чергу відбувається не за рахунок збільшення обсягів бігових засобів, при збереженні інтенсивності, а за рахунок збільшення долі специфічних навантажень за умов стабільних обсягів (інтенсивний шлях). Доля розвиваючих режимів з підвищенням кваліфікації бігуна зростає з 25-30% до 50-55% від загального обсягу бігових засобів.

### 3.2. Контроль рівня фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції

Великого значення у досягненні спортивного результату набуває оцінка фізичної підготовленості юних бігунів на середні та довгі дистанції, яка дозволяє використовувати під час тренувальних занять найбільш ефективні засоби і методи тренування.

Ефективність процесу підготовки легкоатлетів у сучасних умовах неможливо уявити без оцінки фізичної підготовленості спортсменів. Характерною особливістю у визначенні показників фізичної підготовленості бігунів на середні дистанції є не тільки оцінка функціонального стану провідних систем організму спортсменів, але й великого значення набуває показники системи контролю спортсменів на тренувальному етапі.

Від діяльності та функціонального стану провідних систем організму спортсменів залежить спортивний результат.

Оперативний контроль за рівнем фізичної підготовленості дає можливість слідкувати за підготовкою тренувального процесу на етапі базової підготовки. Дає можливість своєчасно визначити і оцінити рівень фізичної підготовленості спортсменів з метою внесення корективів в навчальний процес підготовки. Оперативний контроль є ведучим фактором оптимізації процесу направленої перебудови системи рухів при фізичній підготовці спортсменів. Застосування засобів оперативного контролю, які збільшують об'єктивність і оперативність управління фізичною підготовкою, сприяє інтенсифікації процесу фізичного виховання [42]. Вносити відповідні корективи з урахуванням вікових особливостей спортсменів, антропометричних даних, що в свою чергу сприяє збільшенню ефективності тренувального процесу.

Контроль за рівнем фізичної підготовленості бігунів та середні

дистанції необхідно проводити не тільки з метою виявлення сильних та слабких сторін підготовленості спортсменів з подальшим внесенням коректив у тренувальний процес, а також він важливий для визначення подальшої орієнтації занять біговими дисциплінами, доцільності займатися поглибленим тренування середніми чи довгими дистанціями.

Регулярне проведення оцінки фізичної підготовленості дозволяє виявити динаміку показників, що характеризують швидкісні, швидкісно-силові, силові здібності, спеціальну та загальну витривалість спортсменів. А також виявити схильність спортсмена до конкретного виду легкої атлетики [58].

Відповідно до завдань кваліфікаційної роботи були застосовані контрольні тести:

- рівень розвитку швидкісних здібностей – біг 60 м; біг 100 м;
- рівень розвитку спеціальної витривалості – біг 600 м; 1000 м;
  - рівень розвитку витривалості – біг 3000 м;
- рівень розвитку швидкісно-силових здібностей – потрійний стрибок з місця, десятикратний стрибок.

Результати представлено в табл. 3.2

Таблиця 3.2

Результати тестування спортсменів віком 13-14 років, які спеціалізуються у бігу на середні та довгі дистанції на початку дослідження

Контрольні тести	Юнаки					
	1	2	3	4	5	нормативи
	На початку дослідження					
рівень розвитку швидкісних здібностей						
біг 60 м зі старту, с	8,89	8,76	8,88	8,98	8,76	8,6-8,5
біг 100 м, с	14,97	15,05	14,59	13,80	13,85	14,0-13,5
рівень розвитку спеціальної витривалості						
біг 600 м, хв	1,50	1,48	1,45	1,48	1,45	1,50-1,42
біг 1000 м, хв	3,32	3,34	3,35	3,35	3,34	3,35-3,32
рівень розвитку витривалості						
біг 3000 м, хв	11,20	11,35	11,40	12,00	11,55	11,50-11,30
рівень розвитку швидкісно-силових здібностей						
потрійний стрибок з місця, м	7,60	7,80	7,55	7,40	7,30	7,20-7,40
десятикратний стрибок з місця, м	2,10	2,30	2,35	2,08	1,30	19,50-21,80

Наступними діями нами проведено порівняння контрольних тестів з орієнтовними нормативами з фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції віком 13-14 років у відповідності до навчальної програми для ДЮСШ (табл. 2.1).

Порівняння результатів тестових випробувань юнаків бігунів на середні та довгі дистанції з нормативами фізичної підготовленості свідчить про те, що нормативним показникам не відповідають: результати бігу 60 м зі старту не відповідають жодного з п'яти учасників; біг на 100 м лише два учасника показали результат на рівні нормативного показника; потрійний стрибок з місця та десятикратний стрибок з місця лише два учасника показали результат на рівні нормативного показника. Нормативним показникам відповідають: біг 600м, біг на 1000, біг на 3000м окрім двох учасників тестів.

Після проведеного контрольного тестування можна констатувати, що розвиток швидкісних здібностей не достатній у всіх учасників та потребує додаткової уваги до тренувального процесу. Також треба звернути увагу на показники рівня розвитку витривалості, зокрема на показники бігу на 3000 м.

### **Висновки до розділу 3**

Аналіз вдосконалення системи управління тренувальним процесом дозволив визначити та узагальнили структуру змагальної діяльності і підготовки з урахуванням загальних закономірностей становлення спортивної майстерності в бігу на середні та довгі дистанції та розвитку індивідуальних можливостей спортсменів.

Здійснено комплексне тестування групи спортсменів віком 13-14 років, бігунів на середні та довгі дистанції, щодо визначення показників їх фізичної підготовленості, зокрема за показниками швидкісних здібностей, спеціальної

витривалості, загальної витривалості, показників рівня швидко-силових якостей.

Виходячи з цих показників рівня фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції, ми можемо бачити незначну перевагу спортсменів досліджуваної групи над орієнтовними показниками спортсменів відповідної групи. Але ці відмінності не є суттєвими та достовірно відмінними.

При визначенні обсягу та інтенсивності виконання загально-розвиваючих чи спеціальних вправ слід враховувати індивідуальні особливості спортсмена.

На початку дослідження результати контрольного тестування групи досліджуваних юнаків загалом відповідали орієнтовним нормативам з фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції віком 13-14 років окрім результату у бігу 60м зі старту не відповідають жодного з п'яти учасників; біг на 100м лише два учасника показали результат на рівні нормативного показника; потрійний стрибок з місця та десятикратний стрибок з місця лише два учасника показали результат на рівні нормативного показника. Нормативним показникам відповідають: біг 600 м, біг на 1000 м, біг на 3000 м окрім двох учасників випробувань.

Загалом всі п'ять спортсменів бігунів на середні та довгі дистанції відповідають нормативним вимогам з фізичної підготовленості для юнаків вікової категорії 13-14 років.

Після проведеного контрольного тестування можна констатувати, що розвиток швидкісних здібностей не достатній у всіх учасників та потребує додаткової уваги до тренувального процесу. Також треба звернути увагу на показники рівня розвитку витривалості, зокрема на показники бігу на 3000м.



## **РОЗДІЛ 4. ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ТА ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ 13-14 РОКІВ НАПРИКІНЦІ ДОСЛІДЖЕННЯ**

### **4.1. Метод підготовки направлений на підвищення витривалості спортсменів бігунів на середні та довгі дистанції**

Порівняння результатів тестових випробувань юнаків бігунів на середні та довгі дистанції на початку дослідження з нормативами фізичної підготовленості вікової категорії 13-14 років свідчать про недостатню фізичну підготовленість спортсменів. Рівень розвитку швидкісних здібностей значно нижче показників з орієнтовними нормативами з фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції 13-14 років у відповідності до навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю.

Це свідчить про недостатню бігову підготовку швидкісного характеру.

Тестові випробування в бігу 600 м, біг на 1000 м, біг на 3000 м характеризують рівень розвитку загальної та спеціальної витривалості досліджених спортсменів.

Після проведеного контрольного тестування можна констатувати, що розвиток швидкісно-силових здібностей недостатній у всіх учасників та потребує додаткової уваги до тренувального процесу. Також треба звернути увагу на показники рівня розвитку витривалості, зокрема на показники в бігу на 3000 м.

Основою під час планування підготовчого періоду бігунів на середні та довгі дистанції є мікроцикл. Саме з його ретельної побудови і розпочинається фізична підготовка легкоатлета під час підготовчого періоду.

Під час планування тижневих мікроциклів нами були опрацьовані методики підготовки ряду фахівців-практиків з цього питання [1; 45; 53]. Виходячи з цього вага мікроциклу в загальній побудові програми з фізичної підготовки досить суттєва. Завданням мікроциклу на цьому етапі є забезпечення тренувального ефекту під час даного періоду.

Для підвищення витривалості спортсменів в частині експерименту було застосовано в навчально-тренувальний процес авторський метод підготовки направлений на підвищення витривалості спортсменів досліджуваної групи

Поливаного В.І.

На першому етапі підготовки основними засобами і методами застосовувалось змішане пересування (ходьба в чергуванні з бігом) і тривалий біг в рівномірному темпі. Пізніше використовувався більш інтенсивна форма бігу - змінна і повторна. В цей період широкого поширення отримав біг на місцевості з повторними та змінними прискореннями, який носить назва «фартлек».

Побудова тренування «фартлек»:

- повільний біг 5-10 хвилин (розминка);
- рівномірний інтенсивний біг 1-2 кілометри;
  - швидка ходьба 5 хвилин;
- повільний біг з прискоренням 50-60 метрів до легкого стомлення;
  - повільний біг з короткими прискореннями (нагадують прискорення під час змагань, коли бігун не дозволяє супернику піти вперед);
- біг в повну силу на підйом 150-200 метрів і біг в швидкому темпі 1 хвилина.

Широке поширення «фартлека» пояснюється прагненням бігунів тренуватися більше і інтенсивніше. Стомлення при бігу на м'якому ґрунті настає пізніше.

В результаті проведених досліджень для отримання тренувального ефекту у різних бігових вправах всі тренувальні навантаження були розділені на наступні групи:

1. Навантаження переважно аеробного спрямованості.

В середньому ЧСС при виконанні таких навантажень знаходиться в межах 130-150 ударів в хвилину до такого виду навантажень відносять кросову підготовку і деякі форми силової роботи випади, ходьба з високим підніманням стегна (зазначена силова підготовка проводиться на відрізках від 100 до 600 метрів).

2. Навантаження змішаного аеробно-анаеробного впливу поділяються на дві зони інтенсивності: перша зона - ЧСС від 150 до 170 ударів в хвилину, друга зона ЧСС від 175 до 185 ударів на хвилину. У цю групу входять в основному наступні вправи: біг на відрізках від 200 до 400 метрів, біг на відрізках від 600 до 3000 метрів (виконання повторний і змінний метод), а також темповий біг на відрізках до 5000 метрів. Робота в змішаній зоні є свого роду переходом вдосконалення аеробних механізмів енергозабезпечення до анаеробних. Тому біг до анаеробної зони застосовується починаючи з вересня та його обсяг зростає до січня потім з лютого до квітня. У січні і з квітня по червень обсяг навантаження в цій зоні різко знижується, що викликає значне збільшення обсягу бігу в анаеробній зоні.

3. Навантаження анаеробно-гліколітичного впливу. ЧСС при такій роботі становить понад 180 ударів в хвилину. До них відноситься біг на 400 - 1000 метрів (повторний і інтервальний метод). Сюди відносяться також спеціальні бігові вправи на відрізках від 100 до 600 метрів. До навантажень анаеробно-алактатного впливу відносяться вправи швидкісного силового характеру виконуються з максимальними зусиллями (час виконання 10-15 секунд). Біг в анаеробній зоні застосовується протягом усього річного циклу

підготовки за винятком першого етапу підготовчого періоду. Навантаження анаеробного впливу поступово зростають протягом усього річного циклу.

#### **4.2. Структура та зміст індивідуальної бігової роботи у різних типах мікроциклів у підготовчий період бігунів на середні та довгі дистанції**

Структура та зміст індивідуальної бігової роботи у різних типах мікроциклів у підготовчий період бігунів на середні та довгі дистанції із кваліфікацією I дорослий розряд. Цей етап тренувального процесу характеризується базовою спрямованістю, відрізняючись значним обсягом роботи та високим сумарним навантаженням. Провідною метою цього періоду є інтенсивна стимуляція розвитку фізичних якостей, зокрема розвиток аеробної й анаеробної витривалості. Цим аспектам приділяється понад 7 % загального обсягу тренувальної роботи. Варто зазначити, що вже на цьому етапі впроваджується невеликий обсяг засобів спеціальної спрямованості (табл. 4.1).

Для ударного мікроциклу характерне значне зростання загального об'єму бігових тренувань, сягаючи 80 % від максимально можливого.

Об'ємну швидкісно-силову роботу важливо поєднувати з біговим навантаженням аеробної й аеробно-анаеробної зон потужності. При цьому, для ефективного розвитку швидкості та швидкісної витривалості оптимальним буде проводити тренування на тлі вже підвищеного рівня швидкісно-силової підготовленості. При цьому, аеробні навантаження виконуються з інтенсивністю, що перевищує попередні показники, що призводить до збільшення частоти серцевих скорочень до 160 ударів на хвилину.

Таблиця 4.1

Зміст засобів втягуючого мікроциклу бігунів середні та довгі дистанції

Дні тижня	Спрямованість підготовки	Засоби підготовки
Понеділок	Швидкісно-силова витривалість	Розминка (3 км) + стретчинг (20 хв). Спеціальні бігові вправи (10 хв) Біг угору 8x200 (V-32-33с), відпочинок (3 хв) Заминка (2 км)
Вівторок	Загальна витривалість	Кросовий біг (8 км) (темп 4:20-4:30) + стретчинг (20 хв). Спеціальні бігові вправи (10 хв)
Середа	Спеціальна витривалість	Розминка (3 км) + стретчинг (20 хв). Спеціальні бігові вправи (10 хв) Темповий біг 4 км (темп 3:25-3:30) Заминка (2 км)
Четвер	Активний відпочинок	Басейн або спортивні ігри
П'ятниця	Вибухова сила, силова витривалість	Кросовий біг (8 км) (темп 4:00-4:05) + стретчинг (15 хв) + комплекс стрибкових вправ: 10 стрибків з місця, 6 потрійних стрибків, 6 десятикратних стрибків. Прискорення 6x100 м Заминка (2 км)

Субота	Загальна витривалість + координація	Кросовий біг (10 км) ( темп 4:30) + стретчинг (15 хв) + Комплекс ЗФП
--------	---	--

Примітка: складено автором за результатами власних досліджень

Таблиця 4.2

Зміст засобів першого ударного мікроциклу бігунів середні та довгі дистанції

Дні тижня	Спрямованість підготовки	Засоби підготовки
Понеділок	Швидкісна витривалість + технічна бігова підготовка	Розминка (3 км) + стретчинг (20 хв). Спеціальні бігові вправи (5 хв) Біг угору 2x5x200 (V-30-31с), відпочинок (1 хв) Заминка (2 км)
Вівторок	Спеціальна витривалість+ технічна бігова підготовка	Розминка (3 км) + стретчинг (20 хв) + спеціальні бігові вправи (5 хв) + біг 600(1:45) x 500(1:25) x 400(1:06) x 300(50с) x 200(32с) x 100 (15с) через біг підтюпцем (на 100 м менше від швидкого відрізка)
Середа	Витривалість + сила + координація	Кросовий біг (10 км) (темп 4:20-4:30) + стретчинг (20 хв) + комплекс вправ з бар'єрами (25 хв)
Четвер	Силова витривалість	Розминка (3 км) + колове тренування (30 хв) + спортивні ігри
П'ятниця	Швидкісна витривалість + технічна бігова підготовка	Розминка (3 км) + стретчинг (15 хв) + спеціальні бігові вправи (10 хв) + біг 8x500м (V-1:25) через 300

Субота	Загальна витривалість + сила	Кросовий біг (8 км) (темп 3:40-3:50) + стретчинг (15 хв) + комплекс вправ з набивним м'ячем (20 хв)
--------	------------------------------	---

Примітка: складено автором за результатами власних досліджень

Програма мікроциклу включає біг в аеробно-анаеробному режимі, де ЧСС сягає 170 ударів на хвилину, стрибкові вправи та біг угору на відрізках 300-400 м. Протягом наступних 2-3 тижнів обсяг навантаження поступово зростає (табл. 4.2).

Особливостями цього базового періоду є застосування двох ударних мікроциклів. Основним завданням другого мікроциклу є поступовий перехід до виконання інтенсивних змагальних навантажень, що дозволяє підвищити ємність і потужність анаеробного механізму бігуна. Також відбувається вдосконалення здатності організму реалізовувати свій функціональний потенціал і підвищується стійкість його систем. Для досягнення цих цілей застосовується збільшення обсягу й інтенсивності тренувань, включення в програму змагальних вправ [9] (табл. 4.3).

Таблиця 4.3

Зміст засобів другого ударного мікроциклу бігунів середні та довгі дистанції

Дні тижня	Спрямова ність підготовки	Засоби підготовки
Понеділок	Технічна бігова підготовка + швидкісно-силова	Розминка (3 км) + стретчинг (15 хв) + спеціальні бігові вправи (10 хв) + біг 8x150 через 1:30 хв (V-20-21с)

	витривалість	
Вівто рок	Спеціаль на витривалість	Розминка (3 км) + стретчинг (15 хв) + спеціальні бігові вправи (10 хв) + біг 4x1000м (V-3:00-2:55) через біг підтюпцем 600 м

Дні тижня	Спрямова ність підготовки	Засоби підготовки
Серед а	Швидкіс ь	Розминка (3 км) + стретчинг (20 хв) + бігові вправи (10 хв) + біг 3x60+3x100 (60м – 8.0-8.5с), (100м – 13.5 с) через повне відновлення
Четве р	Витривал ість + координація	Кросовий біг (8 км) (темп 4:40) + стретчинг (15 хв) + комплекс вправ з баланс платформою
П'ятн иця	Швидкіс но-сило ва витривалість	Розминка (3 км) + стретчинг (20 хв) + бігові вправи (10 хв) + біг угору 8x60 м (V-10.0-10.5 с) через повне відновлення
Субот а	Сила + координація	Розминка (3 км) + стретчинг (20 хв) + комплекс вправ з бар'єрами (25 хв) + прискорення 6x100 м (V-15.0-14.5)

Примітка: складено автором за результатами власних досліджень

Після проведених систематичних тренувань нами було проведено повторне контрольне тестування, результати якого представлені в табл. 4.4.

Після повторного тестування наприкінці дослідження ми отримали порівняльний аналіз де відбулись позитивні зміни з фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції віком 13-14 років у відповідності до навчальної програми ДЮСШ (табл. 2.1).

Таблиця 4.4

Результати тестування спортсменів віком 13-14 років, які спеціалізуються у бігу на середні та довгі дистанції наприкінці дослідження

Контрольні тести	юнаки					нормативи
	1	2	3	4	5	
	На початку дослідження					
рівень розвитку швидкісних здібностей						
біг 60м зі старту, с	8 ,65	8 ,58	8 ,53	8 ,54	8 ,45	8,6- 8,5
біг 100 м, с	1 4,04	1 3,97	1 3,85	1 3,58	1 3,66	14,0- 13,5
рівень розвитку спеціальної витривалості						
біг 600 м, хв	1 ,44	1 ,42	1 ,40	1 ,44	1 ,41	1,50- 1,42
біг 1000 м, хв	3 ,30	3 ,28	3 ,30	3 ,29	3 ,28	3,35- 3,32
рівень розвитку витривалості						
біг 3000 м, хв	1 1,00	1 1,28	1 1,25	1 1,20	1 1,25	11,50 -11,30
рівень розвитку швидкісно-силових здібностей						
потрійний стрибок з місця, м	7 ,20	7 ,40	7 ,25	7 ,30	7 ,15	7,20- 7,40
десятикратний стрибок з місця, м	2 1,50	2 1,80	2 1,15	1 9,80	2 0,30	19,50 -21,80

Порівняння результатів повторних тестових випробувань юнаків бігунів на середні та довгі дистанції з нормативами фізичної підготовленості свідчить про те, що у всіх контрольних вправах (у бігу 60 м; у бігу на 100 м; бігу на 600 м; бігу на 1000 м; бігу на 3000 м; потрійному стрибку з місця; у десятикратному стрибку з місця) відповідають нормативним показникам досліджуваних спортсменів. Також можна констатувати, що показники учасників випробувань у бігу на 1000 м та бігу 3000 м значно перевищує нормативні показники.

Таким чином щодо оцінки показників швидкісних, та швидкісно-силових та витривалість, то загалом всі п'ять спортсменів на спеціалізацією: біг на середні та довгі дистанції відповідають нормативним вимогам з фізичної підготовленості спортсменам віком 13-14 років, які спеціалізуються у бігу на середні та довгі дистанції (див. табл. 2.1).

У результаті проведеного дослідження відбулись зміни рівня фізичної підготовленості спортсменів, бігунів на середні та довгі дистанції віком 13-14 років під впливом систематичних тренувальних навантажень про що свідчать результати оцінки методом математичної статистики дані математичних обчислень наведено в табл. 4.5.

Таблиця 4.5

Порівняння тестування спортсменів віком 13-14 років, які спеціалізуються у бігу на середні та довгі дистанції протягом дослідження

Показники випробувань	Група	До дослідження	Після дослідження	Значущість
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	p
Показники швидкісних здібностей				
біг 60м зі старту, с	1 (n=5)	8,78±3,04	8,53±2,63	p>0,05

біг 100 м зі старту, с	2 (n=5)	14,40±3 ,28	13,76±2 ,12	p>0,05
Показники спеціальної витривалості				
біг 600 м, хв	1 (n=5)	1,47±0, 28	1,42±1, 88	p<0,05
біг 1000 м, хв	2 (n=5)	3,34±0, 44	3,29±1, 38	p<0,05

Показники випробувань	Група	До дослідження	Після дослідження	Значущість
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	p
Показники загальної витривалості				
біг 3000 м, хв	1 (n=5)	11,50± 0,16	11,20± 1,04	p<0,05
біг 3000 м, хв	2 (n=5)	11,54± 0,26	11,18± 1,24	p<0,05
Показники швидкісно-силових здібностей				
потрійний стрибок з місця, см	1 (n=5)	753±3, 16	726±2, 68	p<0,01
десятикратний стрибок з місця, м	2 (n=5)	21,77± 7,16	20,91± 4,22	p<0,001

На підставі отриманих даних нами було проведено порівняльний аналіз показників фізичної підготовленості спортсменів, юнаків віком 13-14 років, які спеціалізуються у бігу на середні та довгі дистанції на початку і в кінці дослідження. Результати тестових випробувань група досліджуваних юнаків наприкінці дослідження показала більш високі результати ніж на початку.

Аналіз даних табл. 4.5 свідчить про те, що під впливом систематичних тренувальних навантажень спостерігаються позитивні зміни в усіх семи показниках фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції.

Результати контрольних випробувань покращилися за всіма показниками. Серед показників фізичної підготовленості найбільший вплив відбувся за показниками: бігу на 1000 м (p<0,05) та бігу на 3000 м (p<0,05);

потрійний стрибок з місця ( $p < 0,01$ ); десятикратний стрибок з місця ( $p < 0,001$ ); біг на 600 м ( $p < 0,05$ ).

Всі інші показники (біг 60 м зі старту, біг 100 м) зазнали недостовірних змін ( $p > 0,05$ ).

Таким чином ми можемо стверджувати, що динаміка показників фізичної підготовленості спортсменів віком 13-14 років, які спеціалізуються у бігу на середні та довгі дистанції носить позитивний характер.

#### **Висновки до розділу 4**

1. На основі огляду науково-методичної літератури виявили доцільність проведення педагогічного експерименту стосовно фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції. Визначений контингент досліджених спортсменів піддали систематизації результатів відповідно існуючої теоретичної бази у цьому напрямку досліджень. При аналізі змісту науково-методичної літератури приділялась увага якості аналізу сучасних джерел літератури.

2. Основою під час планування підготовчого періоду бігунів на середні та довгі дистанції є мікроцикл. Саме з його ретельної побудови і розпочинається фізична підготовка легкоатлета під час підготовчого періоду.

Під час планування тижневих мікроциклів були опрацьовані методики підготовки ряду фахівців-практиків з цього питання.

3. У результаті педагогічного експерименту встановлено, що показники фізичної підготовленості експериментальної групи бігунів на середні та довгі дистанції відповідають нормативам для групи 1 року навчання базової підготовки.

4. Експериментальна група працювала за програмою авторського методу підготовки, направленою на підвищення витривалості спортсменів.

5. Дані тестових випробувань порівняно з показниками фізичної підготовленості спортсменів віком 13-14 років бігунів на середні та довгі дистанції, на початку і наприкінці дослідження, результати підтверджують, що під впливом системних тренувальних занять спостерігається позитивна динаміка за всіма семи показниками фізичної підготовленості групи досліджуваних стаєрів. Так достовірні зміни відбулися за показниками: бігу на 1000 м ( $p < 0,05$ ) та бігу на 3000 м ( $p < 0,05$ ); потрійний стрибок з місця ( $p < 0,01$ ); десятикратний стрибок з місця ( $p < 0,001$ ); біг на 600 м ( $p < 0,05$ ). Всі інші показники (біг 60 м зі старту, біг 100 м) зазнали недостовірних змін ( $p > 0,05$ ).

6. Таким чином ми можемо стверджувати, що динаміка показників фізичної підготовленості спортсменів віком 13-14 років, які спеціалізуються у бігу на середні та довгі дистанції носить позитивний характер.

## ВИСНОВКИ

1. Аналізуючи та вивчаючи наукову літературу, наукові статі з питання підготовки спортсменів бігунів на середні дистанції можна стверджувати, що побудова і зміст тренувального процесу та фізична підготовленість займають значне місце у підготовці спортсменів. Від підбору засобів і методів тренування в кожному конкретному занятті залежить ефективність розвитку головних якостей бігунів на середні та довгі дистанції – швидкості, загальної і спеціальної витривалості. Планування річної підготовки повинно забезпечувати цілеспрямовану підготовку спортсменів до відповідальних стартів сезону. Водночас управлінський контроль за розвитком фізичних якостей забезпечує планомірне підвищення фізичної підготовленості спортсменів.

2. Підвищення фізичної підготовленості спортсменів залежить від вдосконалення основних фізичних здібностей спортсмена, пов'язаних з видами витривалості, а також застосування спеціальних підготовчих вправ.

3. Експериментально встановлено, що показники фізичної підготовленості групи досліджуваних юнаків загалом відповідали орієнтовним нормативам з фізичної підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції віком 13-14 років за винятком результатів бігу 60м зі старту, бігу 100м.

За результатами порівняння встановлено, що у всіх семи контрольних вправах нормативним показникам відповідають всі п'ять досліджуваних стаєрів, що свідчить про скоректований навчальний план підготовки спортсменів бігунів на середні та довгі дистанції.

4. Аналіз динаміки показників швидкісних здібностей, загальної та спеціальної витривалості та швидкісно-силових здібностей спортсменів віком 13-14 років, бігунів на середні та довгі дистанції виявив позитивний характер

змін.

5. За результатами дослідження, щодо показників фізичної підготовленості спортсменів бігунів на середні дистанції дали змогу зробити системний аналіз підготовки бігунів на середні та довгі дистанції з метою удосконалення процесу підготовки, що у свою чергу сприятиме досягнення результатів високого рівня.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адамчук В., Кульчицька І., Овчарук В., Овчарук В. Використання допоміжних засобів тренування в легкій атлетиці. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. Вінниця, 2022. Вип. 13 (32). С. 103–115.
2. Ашанин В. С. *Математические основы спортивной информатики*: учебное пособие. Серия: «Спортивная информатика», вып. 3. Харьков, 2001. 179 с.
3. Ахметов Р. Ф., Максименко Г. М., Кутек Т. Б. *Легка атлетика*: підручник. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2013. 340 с.
4. Бобровник В. І., Ткаченко М. Л., Домарадська Г. Г. Удосконалення тренувального процесу кваліфікованих бігунів на витривалість у легкій атлетиці. *Наук. часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова: збірник наукових праць*. Київ, 2018. Вип. 5(99)18. С. 16–37.
5. Бобровник В. І., Тихоненко Я. П. Формування раціонального складу тренувальних засобів кваліфікованих бігунів на середні дистанції. *Наук. часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова: збірник наукових праць*. Київ, 2016. С. 13–18.
6. Бобровник В. І., Совенко С. П., Колот А. В. *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. Київ, 2019. 192 с.
7. Бобровник В. І., Ткаченко М. Л., Крушинська Н. М. Резервні можливості в підготовці бігунів на витривалість. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць*. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. Вип. 11 (105). С. 17–21.

8. Бобровник В. І., Ткаченко М. Л., Домарадська Г. Г. Характерні особливості тренувального процесу кваліфікованих бігунів на середні та довгі дистанції в весняно-літньому макроциклі. *Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова]. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2018. № 8. С. 14–30.

9. Бобровник В. І., Тихоненко Я. П. Вплив специфічних груп вправ різної переважної спрямованості на результативність кваліфікованих бігунів на середні дистанції. *Фізичне виховання спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк, 2015. № 1(29). С. 93–100.

10. Браславська Н. В., Браславський І. А. Швидкісно-силова підготовка бігунів на середні і довгі дистанції. *Научный взгляд в будущее*. Одеса : Куприенко СВ, 2017. № 5. С. 52–54.

11. Брискин Ю. А., Товстоног А. Ф., Розторгуй М. С. Індивідуалізація підготовки спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки. *Вісник Запорізького національного університету*. 2009. Т. 1. С. 20–25.

12. Бурла А. О. Удосконалення витривалості бігунів на середні дистанції. *Інноваційні технології в системі підвищення кваліфікації фахівців фізичного виховання і спорту: тези доповідей VI Міжнар. наук.-метод. конф. (м. Суми, 2019 р.)*. Суми : СумДУ, 2019. С. 75–77.

13. Вовченко І. І., Гедзюк Д. О., Філіна В. А. Пошуки шляхів підвищення фізичної підготовки спортсменів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2018. № 5. С. 180–186.

14. Вовченко І. І., Гедзюк Д. О. Фізична підготовка бігунів на середні дистанції на етапі спортивного вдосконалення. *Фізичне виховання та спорт у контексті державної програми розвитку фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи: зб. наук. праць. Вип. 1*. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. С. 21–24.

15. Горькавий В. К. *Статистика: навчальний посібник*. Київ, 2012. 608 с.

16. Гвоздецька А. Порівняльна характеристика фізичної підготовленості юнаків 14–15 років у бігу на середні дистанції на етапі початкової спеціалізації. 2017.

17. Головащенко Р. В. Дослідження показників швидкісної витривалості бігунів на середні дистанції. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2013. № 12. С. 15–18.

18. Гребенніков Д. Р. *Побудова тренувального процесу кваліфікованих бігунів на середні дистанції в річному циклі підготовки: кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра: спец. 017 «Фізична культура і спорт», освітньою програмою «Система підготовки спортсменів у легкій атлетиці»*. Київ : НУФВСУ, 2021. 48 с.

19. Грибан В. Г., Мельников В. Л., Хрипко Л. В., Казначеев Д. Г. *Фізичне виховання: підручник*. Дніпро : ДДУВС, 2019. 232 с.

20. Еделев О. Структура змагальної діяльності, як компонент удосконалення спеціальної витривалості бігунів на середні дистанції. 2015.

21. Єднак В. Використання медико-біологічних засобів відновлення працездатності у підготовці легкоатлетів. *Теоретико-методичні основи організації фізичного виховання молоді: матеріали XI Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Львів, 2018 р.) / за заг. ред. Сіренко Р. Р. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2018. С. 102–105.*

22. Еременко А. А., Эделев А. С., Хамуда Садади. *Функциональное обеспечение специальной выносливости бегунов на средние дистанции в легкой атлетике: метод. рек.* Київ : Олімп. літ., 2015. 30 с.

23. Жалій Р. В., Скидан С., Косуков М. *Методологічні і теоретичні аспекти прогнозування спортивних здібностей: дис. ... д-ра фіз. виховання та спорту*. Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2021.

24. Кошура А. В. *Теорія і методика спортивних тренувань: навч. посіб.* Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. 120 с.

25. Ковальчук О. В., Сердяєв Р. Сучасні підходи до побудови тренувального процесу бігунів на середні дистанції. *Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки в країнах Європи та Азії: матеріали XVIII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Переяслав-Хмельницький, 2019 р.)*. Переяслав-Хмельницький, 2019. С. 48–51.

26. Козлов К. В. *Структура і зміст підготовки легкоатлетів у першій стадії багаторічного вдосконалення*: автореф. дис. ... канд. наук з фізичного виховання та спорту: 24.00.01 / К. В. Козлов. Київ : НУФВСУ, 2020. 21 с.

27. Коробейнік В. А., Поліщук С. Б., Лаврова Є. О. Розвиток витривалості легкоатлетів-бігунів на середні дистанції на етапі початкової підготовки. *Health-saving technologies, rehabilitation and physical therapy*. С. 117.

28. Кравченко А. С. *Особливості відбору і тренування юних бігунів на середні дистанції*: дис. ... канд. наук з фізичного виховання та спорту. Сумський державний університет, 2020.

29. Кузнєцов Г. О. *Швидкісно-силова підготовка бігунів на середні дистанції в річному тренувальному циклі на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей*: кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра: спец. 017 «Фізична культура і спорт», освітньою програмою «Система підготовки спортсменів у легкій атлетиці». Київ : НУФВСУ, 2021. 61 с.

30. Кутек Т. Б. Дослідження інформативності спеціальних фізичних і технічних параметрів підготовленості кваліфікованих спортсменів. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Харків, 2015. № 2 (46). С. 98–102.

31. Кутек Т., Ахметов Р. Управління тренувальним процесом на основі аналізу взаємозв'язку спеціальної фізичної та технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць* / гол. ред. В. М. Костюкевич. 2016. № 2. С. 159–163.

32. Куцериб Т. М., Вовканич Л., Гриньків М., Маєвська С., Музика Ф. Адаптаційні зміни морфологічних показників організму спортсменів з різною

спрямованістю тренувального процесу. *Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання і спорту* / за заг. ред. Є. Приступи. Львів, 2016. Вип. 20, т. 3/4. С. 36–42.

33. Куцериб Т. М. *Морфологічні прояви адаптації організму до фізичних навантажень. Вступ у вікову морфологію // Вікова періодизація. анатомічні особливості дітей і підлітків та осіб літнього віку: лекція* / уклад. Куцериб Т. М. Львів, 2019. 36 с.

34. Легкая атлетика: учебник / С. Ю. Аврутин, А. Ф. Артюшенко, І. Н. Беца [та ін.] ; за заг. ред. В. І. Бобровника, Г. Совенко, А. В. Колота. Київ : Логос, 2017. 758 с.

35. Лелека В. М. Проблеми вдосконалення фізичної та технічної підготовки бігунів на середні дистанції. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2014. Вип. 118 (4). С. 102–104.

36. Маленюк Т., Бабаліч В., Панченко Г. Засоби відновлення працездатності бігунів на середні та довгі дистанції. *Physical Culture And Sport: Scientific Perspective*. 2024. Т. 2, № 1. С. 136–143.

37. Маленюк Т. В. Індивідуальна програма бігової роботи легкоатлеток-стаєрів на заняттях підвищення спортивної майстерності при підготовці до кросового сезону. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017. № 5(61). С. 69–71.

38. Масляк І. П., Мамешина М. А. *Теорія та методика фізичного виховання: навч. посіб., перероб.* Харків : ХДАФК, 2018. 180 с.

39. Міронов А. О., Симоненко Л. І., Федотенко С. І. Динаміка рівня швидкісної та швидкісно-силової підготовленості бігунів на довгі дистанції. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2012. № 4. С. 66–69.

40. Міронов А. О., Симоненко Л. І., Федотенко С. І. Засоби вдосконалення рівня швидкісно-силової підготовленості бігунів на витривалість. *Спортивна наука України*. 2012. № 2 (46). С. 39–43.

41. Міронов А. О. Динаміка рівня швидкісної та швидкісно-силової підготовленості бігунів на довгі дистанції. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2012. № 4 (31). С. 66–69.

42. Носко М. О. [та ін.]. *Оперативний контроль фізичної підготовленості студентів у процесі занять з фізичного виховання*. 2014.

43. Овчарук В. Г. Засоби відновлення і підвищення працездатності в процесі підготовки кваліфікованих спортсменів-легкоатлетів. *Фізичне виховання та спортивний менеджмент: матеріали XIVIII наук.-техн. конф.* (м. Вінниця, 13–15 берез. 2019 р.). Вінниця : ВНТУ, 2019. С. 506–515.

44. Оніщук Л. М. *Роль здоров'язбережувального аспекту у інтегрованому підході до управління тренувальним процесом*: дис. ... д-ра фіз. виховання та спорту. Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2023.

45. Павленко В. О., Насонкіна О. Ю., Павленко Є. Є. *Сучасні технології підготовки в обраному виді спорту*: підручник. Харків : ХДАФК, 2020. 550 с.

46. Пастухова В. А. [та ін.]. *Антропометричні дослідження спортсменів-легкоатлетів на різних етапах багаторічної підготовки*: дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту. Сумський державний університет, 2015.

47. Платонов В. Н. *Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Общя теорія и ее практичеськіе приложєнія*: учебник [для тренерів] : в 2 кн. Київ : Олімп. Літ, 2015. Кн. 1. 680 с.

48. Платонов В. Н. *Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов*. Київ : Олімп. літ., 2017. 656 с.

49. Платонов В. М. *Сучасна система спортивного тренування*: підручник. Київ : Перша друкарня, 2021. 672 с.

50. Присяжнюк Д. С. [та ін.]. *Шляхи розвитку методики тренувань у бігові на витривалість*. 2013..

51. Приходько О. А. *Фізична підготовка кваліфікованих спортсменів на загальнопідготовчому етапі підготовчого періоду*. 2023.

52. П'ятничук Д., П'ятничук Г. Сучасні погляди на систему тренування бігунів на середні й довгі дистанції. *Молода спортивна наука України*. 2013. Т. 1. С. 201–206.

53. Романчук С. І., Курбаков О. І., Величко О. І. *Особливості підготовки легкоатлетів з бігу на витривалість в сучасних умовах. Положення підготовки національної збірної команди України з легкої атлетики з видів витривалості*. Київ, 2020. 18 с.

54. Рибальченко Т. В. Вдосконалення спеціальної фізичної та техніко–тактичної підготовки кваліфікованих бігунів на середні дистанції в річному циклі тренувань. *Олімпійський та професійний спорт*. Харків, 2012. С. 3–25.

55. Рибальченко Т. П., Насонкіна О. Ю., Крайник Я. Б. Динаміка рівня спеціальної фізичної підготовленості бігунок на довгі дистанції. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2015. № 129 (4). С. 166–168.

56. Рода О. Б., Калитка С. В., Войтович І. М. Порівняльна характеристика функціональних можливостей та фізичної працездатності чоловіків і жінок, які спеціалізуються в бігу на середні дистанції. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія*. 2018. № 2. С. 15–22.

57. Романчук С. І., Курбаков О. І., Величко О. І. Особливості підготовки легкоатлетів з бігу на витривалість в сучасних умовах. *Положення підготовки національної збірної команди України з легкої атлетики з видів витривалості*. 2020. С. 18.

58. Самоленко Т. В., Янченко І. М. Аналіз оцінювання рівня фізичної підготовленості студентів у закладі вищої освіти. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наукових праць / за ред. О. В. Тимошенка*. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. Вип. 3К (97) 18. С. 505–508.

59. Самоленко Т. В. *Особливості багаторічної підготовки висококваліфікованих спортсменок до олімпійських ігор і чемпіонатів світу з*

*бігу на середні та довгі дистанції (за даними автоексперименту): автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.01 / Т. В. Самоленко ; Харк. держ. акад. фіз. культури. Харків, 2007. 18 с.*

60. Свекла С. Направленность силовой подготовки юных бегунов на средние дистанции. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2017. № 1. С. 81–84.

61. Семенець Н. Огляд досвіду зарубіжних шкіл бігу на середні і довгі дистанції середини ХХ століття. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2012. № 4. С. 45–49.

62. Сутула В. О. Періодизація багаторічної підготовки спортсменів як наукова проблема. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2013. № 3 (36). С. 40–44.

63. Тихоненко Я. Раціональний склад тренувальних засобів удосконалення спеціальної витривалості кваліфікованих бігунів на середні дистанції. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2015. № 4. С. 17–20.

64. Трояновська М. М., Ващенко М. М. *Розвиток швидкісно-силових якостей юних бігунів на середні дистанції*. 2017.

65. Хіменес Х. Р. *Етапи багаторічної підготовки спортсменів*. Львів, 2015. 25 с.

66. Шаповал С. О. *Особливості фізичної підготовки бігунів на середні дистанції у юніорів*. 2022.

67. Шароді В. М., Дудаш О. В. *Засоби відновлення працездатності у студентів бігунів на середні і довгі дистанції*. 2021.

68. Шестерова Л., Ту Я. Засоби тренування кваліфікованих бігунів на середні дистанції. *Основи побудови тренувального процесу в циклічних видах спорту*. 2018. С. 117–121.

69. Шульга М. П. *Методичні особливості відбору юних бігунів в бігу на середні дистанції на різних етапах підготовки*. 2018.

70. Шульга М. П., Закопайло С. А., Палатний І. А. *Методичні особливості підготовки юнаків у бігу на середні, довгі дистанції та стипльчезі*. 2019.