

**КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА
ГРІНЧЕНКА**

**ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ
КАФЕДРА СПОРТУ ТА ФІТНЕСУ**

Устенко Олександр Романович
студент групи ФіРб-1-21-4.0д

**ПОБУДОВА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ПРОГРАМ З ОЗДОРОВЧОГО
БІГУ ДЛЯ ХЛОПЦІВ 13-16 РОКІВ**

бакалаврська робота
здобувача вищої освіти
першого (бакалаврського) рівня
зі спеціальності 017 – Фізична культура і спорт

«Допущено до захисту»

Завідувач кафедри спорту та фітнесу

Протокол засідання кафедри

« ____ » _____ 2025 р.

Науковий керівник:

кандидат наук з фізичного
виховання і спорту, доцент

Кожанова О.С.

Київ – 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1	6
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ПРОГРАМ З ОЗДОРОВЧОГО БІГУ ДЛЯ ХЛОПЦІВ 13 - 16 РОКІВ	6
1.1. Загальна характеристика специфіки використання оздоровчого бігу у фізичному вихованні підлітків	6
1.4. Розробка індивідуальних програм з оздоровчого бігу для хлопців 13–16 років та оцінка їх ефективності	11
РОЗДІЛ 2	17
МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	17
2.1. Методи дослідження.....	17
2.1.1. Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури та даних мережі Інтернет	17
2.1.2. Анкетування	17
2.1.3. Педагогічне тестування	18
2.1.4. Педагогічний експеримент.....	19
2.1.5. Методи математико-статистичної обробки отриманих даних	20
2.2. Організація дослідження	20
РОЗДІЛ 3	21z
АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ВИКОРИСТАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТРЕНУВАЛЬНИХ ПРОГРАМ З ОЗДОРОВЧОГО БІГУ ХЛОПЦІВ 13-16 РОКІВ	21
3.1. Аналіз результатів анкетного опитування.....	21
3.2. Аналіз результатів педагогічного тестування хлопців віком 13-16 років	24
3.3. Аналіз ефективності розроблених індивідуальних програм для хлопців віком 13-16 років, які займались оздоровчим бігом.....	27
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	31
ВИСНОВКИ	33
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ЛІТЕРАТУРИ.....	Помилка!
Закладку не визначено.	
ДОДАТКИ.....	35

ВСТУП

Актуальність роботи. Збереження та зміцнення здоров'я є важливим завданням сучасного суспільства, особливо в умовах постійного зростання рівня малорухливого способу життя. Підлітковий вік є критичним періодом фізичного розвитку, і саме в цей час формуються основи майбутнього здоров'я. Регулярні фізичні навантаження помітно зменшують рівень кортизолу (гормону стресу) в організмі людини. [15]. Також фізична активність допомагає запобігти розвитку хронічних захворювань, покращує фізичну витривалість, зміцнює імунітет та формує правильні рухові навички. Оздоровчий біг є доступним і корисним видом фізичної активності, який може призначатися різним категоріям осіб [2]. Також це ефективний спосіб підтримки фізичного здоров'я, що не потребує значних фінансових витрат і може практикуватися в будь-яких умовах.

Сучасні підлітки часто віддають перевагу цифровим розвагам, що сприяє гіподинамії, ожирінню та порушенням обміну речовин. Відсутність належного рівня рухової активності впливає не тільки на фізичне, але й на психоемоційне здоров'я, знижуючи стресостійкість, концентрацію уваги та когнітивні здібності. У цьому контексті біг відіграє важливу роль, оскільки він не лише сприяє розвитку фізичної витривалості, а й допомагає нормалізувати психологічний стан, підвищити рівень енергії та мотивацію до активного способу життя.

Одним із основних викликів при впровадженні бігових програм серед підлітків є правильний розподіл навантажень. Відсутність індивідуального підходу може призвести до перевтоми, втрати мотивації або навіть травматизму. Тому важливо враховувати фізіологічні особливості підлітків, їх рівень підготовленості, стан здоров'я, а також психологічні аспекти сприйняття фізичних навантажень. Індивідуалізація бігових програм дозволяє не лише підвищити ефективність тренувального процесу, а й запобігти негативним наслідкам надмірних або неправильних навантажень.

Сучасні технології дозволяють більш детально контролювати рівень фізичної активності та адаптувати бігові програми відповідно до змін у фізичному стані підлітка. Використання фітнес-трекерів, мобільних додатків, кардіомоніторингу та спеціальних програм для аналізу бігової техніки допомагає коригувати навантаження в режимі реального часу та уникати перенавантажень. Крім того, сучасні дослідження вказують на важливість мотиваційного підходу: створення дружньої атмосфери, використання ігрових методик, впровадження змагальних елементів дозволяють значно підвищити рівень залученості підлітків до бігових тренувань.

З огляду на швидкі зміни в способі життя сучасної молоді, необхідно розробляти нові підходи до залучення підлітків у фізичну активність. Використання персоналізованих програм, які враховують фізіологічні особливості організму, рівень підготовленості та мотиваційні фактори, допоможе зробити бігові тренування більш ефективними та безпечними. Крім того, розробка методичних рекомендацій для батьків і педагогів щодо впровадження бігових програм у навчальні заклади сприятиме масовому залученню підлітків до здорового способу життя.

Важливим аспектом є також інтеграція бігових програм у систему фізичного виховання. Використання сучасних методик тренувань у шкільних програмах може сприяти формуванню довготривалих здорових звичок у молоді. Включення бігових змагань, тематичних марафонів та комплексних програм з фіксацією прогресу дозволяє підвищити рівень мотивації учнів та їхню зацікавленість у регулярних тренуваннях.

Таким чином, проблема розробки індивідуальних програм оздоровчого бігу є надзвичайно актуальною. Вона має велике значення не лише для спортивної науки, а й для формування здорового суспільства загалом. Впровадження науково обґрунтованих методик, що враховують індивідуальні особливості підлітків, сприятиме підвищенню рівня фізичної активності, зміцненню здоров'я та зниженню ризику розвитку хронічних захворювань у майбутньому.

Мета дослідження: розробити індивідуальні програми з оздоровчого бігу для хлопців 13 – 16 років та перевірити їх ефективність.

Завдання дослідження:

1) Провести аналіз науково-методичної та спеціальної літератури та даних мережі Інтернет, присвячених впливу оздоровчого бігу на організм людини.

2) Визначити особливості застосування індивідуальних тренувальних програм в оздоровчому бігу за результатами анкетування.

3) Розробити індивідуальні програми з оздоровчого бігу для хлопців 13 – 16 років та оцінити їх ефективність.

4) Розробити практичні рекомендації для складання індивідуальних тренувальних програм в оздоровчому бігу.

Об'єкт дослідження: методика оздоровчого бігу.

Предмет дослідження: особливості застосування індивідуальних програм з оздоровчого бігу з хлопцями 13-16 років у тренувальному процесі.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної та спеціальної літератури та даних мережі Інтернет, анкетування, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Практична значущість роботи полягала у розробці, впровадженні та апробації індивідуальних тренувальних програм з оздоровчого бігу, адаптованих до вікових, фізіологічних та психоемоційних особливостей хлопців 13–16 років. Запропоновані програми можуть бути ефективно використані в освітньому процесі на уроках фізичної культури, у позакласній спортивно-оздоровчій діяльності, а також для індивідуальних занять підлітків з легкої атлетики, які прагнуть покращити фізичну форму та зміцнити здоров'я

Структура та обсяг роботи. Бакалаврська робота складається зі вступу, трьох розділів, практичних рекомендацій, висновків, списку використаних джерел літератури (35 найменувань) та 2-х додатків. Робота викладена на 47 сторінках комп'ютерного тексту, має 5 рисунків та 2 таблиці. Основний зміст роботи викладено на 34 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ПРОГРАМ З ОЗДОРОВЧОГО БІГУ ДЛЯ ХЛОПЦІВ 13 - 16 РОКІВ

1.1. Загальна характеристика специфіки використання оздоровчого бігу у фізичному вихованні підлітків

Оздоровчий біг є одним із найефективніших засобів фізичного виховання підлітків, сприяючи зміцненню здоров'я, розвитку фізичних якостей та формуванню здорового способу життя. У сучасних дослідженнях наголошується на важливості впровадження оздоровчого бігу в освітній процес для підвищення фізичної активності молоді [2].

Вплив оздоровчого бігу на серцево-судинну систему

Дослідження показують, що регулярні заняття бігом значно знижують ризик серцево-судинних захворювань. Помірні пробіжки тривалістю від 5 до 30 хвилин кілька разів на тиждень знижують ймовірність розвитку ішемічної хвороби серця та інфаркту міокарда. Біг підвищує еластичність судин, покращує кровообіг і сприяє зниженню рівня холестерину в крові [23]. Крім того, фізична активність зміцнює міокард, що позитивно позначається на загальному стані серця [19].

Вплив бігу на опорно-руховий апарат

Дослідження, доводять, що помірні пробіжки сприяють зміцненню кісток та суглобів [4]. Регулярний біг підвищує мінеральну щільність кісткової тканини, що є важливим фактором у профілактиці остеопорозу [27]. Також біг сприяє розвитку м'язів нижніх кінцівок, покращує координацію та баланс, що зменшує ризик травмування у повсякденному житті.

Біг і нервова система

Оздоровчий біг позитивно впливає на стан нервової системи[35]. Фізична активність сприяє виробленню ендорфінів, які зменшують рівень

стресу, підвищують настрій і сприяють загальному емоційному благополуччю. Регулярні пробіжки сприяють зниженню ризику депресії та тривожних розладів [16]. Крім того, біг стимулює кровообіг у мозку, що сприяє поліпшенню когнітивних функцій та пам'яті.

Вплив на обмін речовин

Одним із важливих аспектів бігу є його позитивний вплив на метаболізм. Фізична активність сприяє прискоренню обміну речовин, що допомагає контролювати вагу та запобігає розвитку ожиріння [8]. Регулярний біг сприяє покращенню чутливості до інсуліну, що є ключовим фактором у профілактиці цукрового діабету 2-го типу [9]. Також під час бігу відбувається активне спалювання жирів, що сприяє нормалізації рівня ліпідів у крові.

Біг та імунна система

Регулярні пробіжки зміцнюють імунну систему, оскільки фізичне навантаження стимулює вироблення лейкоцитів та антитіл, які відіграють важливу роль у боротьбі з інфекціями. Люди, які займаються бігом, мають менший ризик застудних захворювань [6]. Однак важливо дотримуватися балансу, оскільки надмірні фізичні навантаження можуть призвести до зворотного ефекту – ослаблення імунітету [20].

1.2. Вивчення індивідуальних фізіологічних особливостей бігунів-аматорів у віці 13-16 років для оцінки фізичного стану та фізичної підготовки.

Біг є однією з найпопулярніших форм фізичної активності серед підлітків [22]. У віці 13-16 років організм зазнає значних фізіологічних змін, що впливає на спортивну продуктивність і загальний стан здоров'я. Вивчення індивідуальних фізіологічних особливостей бігунів-аматорів цього вікового періоду дозволяє оцінити їхній фізичний стан, рівень підготовки та потенційні можливості для покращення спортивних результатів. У даній роботі розглядаються основні фізіологічні аспекти, що визначають стан юних бігунів.

Фізіологічні особливості бігунів-аматорів 13-16 років

Підлітковий вік характеризується активним ростом і розвитком усіх систем організму [34]. Основними фізіологічними змінами, які впливають на бігову діяльність, є:

- **Кардіореспіраторна система.** У цей період збільшується об'єм серця, покращується його насосна функція, що сприяє підвищенню витривалості [10]. У бігунів-аматорів спостерігається зниження частоти серцевих скорочень у стані спокою та покращена здатність до транспортування кисню.
- **Дихальна система.** Підлітки мають підвищену ємність легень, що покращує постачання кисню до м'язів [1]. Проте у віці 13-14 років цей процес ще не досягає рівня дорослих спортсменів, тому витривалість може бути обмеженою.
- **Опорно-руховий апарат.** Відбувається активне збільшення кісткової маси та м'язової тканини [28]. Важливою особливістю є те, що зростання кісток випереджає розвиток м'язів, що може спричинити тимчасову втрату координації рухів і підвищений ризик травм.
- **Енергетичний обмін.** В організмі бігунів-аматорів переважає використання вуглеводів як основного джерела енергії [26], оскільки механізми окислення жирів ще недостатньо розвинені. Це пояснює швидку втомлюваність при тривалих навантаженнях.

Оцінка фізичного стану бігунів-аматорів

Для визначення рівня фізичної підготовленості підлітків використовують кілька основних методів:

1. **Аналіз кардіореспіраторних показників:**
 - Частота серцевих скорочень у стані спокою та після навантаження.
 - Максимальне споживання кисню ($VO_2 \max$) як показник аеробної продуктивності.
 - Показники відновлення після фізичних вправ [31].
2. **Тестування фізичної витривалості:**

- Купер-тест (біг на 12 хвилин).
- Біг на 1000 м або 3000 м для оцінки витривалості [18].
- 3. **Сила та швидкісні здібності:**
 - Тест на швидкість (біг на 30 м, 60 м).
 - Тест на вибухову силу (стрибок у довжину з місця) [13].
- 4. **Гнучкість та координація:**
 - Тест «нахил вперед» для оцінки гнучкості.
 - Час реакції на рухомий об'єкт [21].

Рекомендації щодо тренувань бігунів-аматорів

Оцінка фізичного стану дозволяє коригувати тренувальні навантаження відповідно до індивідуальних особливостей спортсменів. Для підлітків 13-16 років ефективними будуть:

- **Розвиток загальної витривалості** через тренування в помірному темпі (біг на середні дистанції, кросові пробіжки).
- **Робота над швидкістю та координацією**, використовуючи інтервальні тренування та бігові вправи.
- **Зміцнення опорно-рухового апарату** за допомогою вправ на розвиток гнучкості та силових тренувань без надмірного навантаження.
- **Збалансований раціон харчування**, що включає достатню кількість білків, вуглеводів і мікроелементів для підтримки енергетичного обміну.

1.3. Визначити особливості застосування індивідуальних методів тренувального процесу в оздоровчому бігу за результатами анкетування. Анкетування є одним із найпоширеніших методів збору емпіричної інформації у педагогічних, соціологічних, психологічних та фізкультурно-оздоровчих дослідженнях [33]. Воно дозволяє вивчити суб'єктивні уявлення, ставлення, мотивацію та рівень поінформованості респондентів щодо об'єкта дослідження — у цьому випадку, індивідуальних методів тренувального процесу в оздоровчому бігу.

Анкетування передбачає використання спеціально розробленої анкети, яка складається з системи логічно структурованих запитань [30]. Ці запитання можуть бути:

- **закритого типу** (із запропонованими варіантами відповідей),
- **відкритого типу** (вимагають розгорнутої відповіді),
- **напіввідкритого типу** (частково структуровані, але з можливістю додати власний варіант) [29].

Основні переваги анкетування: Масовість (дозволяє швидко охопити велику кількість респондентів) [7]. Анонімність (сприяє отриманню більш щирих відповідей) [11]. Універсальність (застосовується для вивчення різних аспектів поведінки, мотивації, обізнаності та інтересів) [24]. Оперативність і зручність (проведення може здійснюватись у письмовій, електронній чи усній формі) [11]. Об'єктивність обробки результатів (кількісні дані легко піддаються статистичному аналізу) [32].

Застосування анкетування у фізичному вихованні та оздоровчій діяльності

У сфері фізичної культури анкетування використовується для:

- з'ясування інтересів і потреб у заняттях фізичними вправами;
- оцінки мотиваційних установок;
- виявлення індивідуальних особливостей фізичного стану та досвіду;
- аналізу ставлення до фізичних навантажень, самоконтролю, здоров'я тощо.

У контексті дослідження індивідуальних методів тренувального процесу, анкетування дозволяє зібрати інформацію щодо:

- сприйняття підлітками індивідуального підходу;
- рівня їхньої обізнаності з технікою бігу, основами тренувального процесу;
- особистих цілей і мотиваційних чинників;
- готовності до використання засобів самоконтролю.

Цей метод є особливо цінним у роботі з підлітками, адже дозволяє враховувати їхні суб'єктивні враження, інтереси, стиль життя, що є основою для побудови ефективних індивідуальних програм оздоровчого бігу. Таким чином, анкетування виступає не лише як інструмент діагностики, а й як засіб зворотного зв'язку між викладачем (тренером) та учнем.

1.4. Розробка індивідуальних програм з оздоровчого бігу для хлопців 13–16 років та оцінка їх ефективності

Підлітковий вік (13–16 років) є критичним періодом для формування фізичної активності як стійкої звички [12]. Саме в цей час відбувається інтенсивний фізичний розвиток, змінюється гормональний фон і формується м'язова маса [25]. Важливо, щоб фізична активність у цей період була правильно організована, а навантаження відповідали можливостям підліткового організму.

У сучасному суспільстві спостерігається тенденція до зниження рівня фізичної активності серед підлітків через поширення комп'ютерних технологій, соціальних мереж і малорухливого способу життя [5]. Це спричиняє низку проблем зі здоров'ям, включаючи ожиріння, погіршення стану серцево-судинної системи та зниження загальної фізичної витривалості. У зв'язку з цим виникає необхідність розробки індивідуальних програм оздоровчого бігу, які сприятимуть покращенню фізичного стану підлітків і формуванню звички до здорового способу життя [33].

Методика розробки індивідуальних програм

Розробка програм оздоровчого бігу потребує комплексного підходу, що враховує вікові особливості, рівень фізичної підготовки та загальний стан здоров'я підлітків [17]. Основні аспекти, які необхідно враховувати:

1. **Індивідуалізація навантаження** – для кожного підлітка програма повинна відповідати його рівню фізичної підготовки та адаптаційним можливостям організму. Визначення оптимального рівня навантаження

проводиться за допомогою початкового тестування фізичних показників, таких як частота серцевих скорочень, час подолання визначеної дистанції, рівень втоми після навантаження.

2. **Принцип поступового підвищення навантаження** – збільшення тривалості, інтенсивності та частоти тренувань повинно відбуватися поступово, щоб уникнути перевантаження та травм. Підвищення рівня навантажень може відбуватися за рахунок збільшення дистанції, темпу бігу або частоти тренувань.

3. **Поєднання різних методів тренувань** – включення рівномірного бігу, інтервальних навантажень, змінного темпу (фартлек) сприяє комплексному розвитку витривалості та зміцненню серцево-судинної системи. Різноманітність методик дозволяє уникнути одноманітності тренувань і підтримувати інтерес підлітків до занять.

4. **Роль відновлення** – важливо забезпечити адекватний час для відпочинку між тренуваннями, оскільки саме в період відновлення відбувається адаптація організму до навантажень. Недостатній відпочинок може призвести до перетренованості, зниження мотивації та навіть травм.

5. **Контроль за станом здоров'я** – регулярний моніторинг пульсу, рівня втоми та самопочуття допомагає уникнути негативних наслідків фізичних навантажень. Використання фітнес-трекерів або пульсометра дозволяє контролювати рівень навантаження та вчасно вносити корективи в програму.

6. **Мотивація та психологічна підтримка** – оскільки підлітки можуть втрачати інтерес до тренувань, важливо впроваджувати елементи гри, змагання та командного духу. Використання спортивних додатків, організація бігових заходів та підтримка з боку тренера чи батьків значно підвищує ефективність занять.

Оцінка ефективності програм

Оцінка ефективності індивідуальних програм оздоровчого бігу базується на аналізі фізичних показників, самопочуття учасників та змін у їхньому способі життя [14]. Основні методи оцінки включають:

1. Фізіологічні показники

- Вимірювання частоти серцевих скорочень (ЧСС) у спокої та після навантаження.
- Оцінка рівня аеробної витривалості за тестами (наприклад, тест Купера, біг на 1000 метрів).
- Аналіз відновлення після навантажень (швидкість нормалізації пульсу після тренування).

2. Анкетування та суб'єктивна оцінка

- Оцінка самопочуття, рівня втоми та мотивації до тренувань.
- Визначення впливу бігу на настрій та загальний психологічний стан.
- Аналіз задоволеності програмою та бажання продовжувати заняття.

3. Динаміка фізичного стану

- Вимірювання змін у масі тіла та складі тіла (відсоток жирової та м'язової маси).
- Оцінка покращення координації рухів, гнучкості та сили м'язів.
- Аналіз змін у рівні загальної фізичної активності підлітків.

4. Поведінкові зміни та адаптація до фізичних навантажень

- Аналіз впливу бігу на рівень щоденної активності (наприклад, чи стали підлітки більше рухатися в повсякденному житті).
- Зміни в харчуванні та режимі сну, які можуть бути наслідком регулярних фізичних навантажень.
- Формування довгострокових звичок щодо фізичної активності та залучення підлітків до інших видів спорту.

5. Соціальний аспект тренувань

- Вплив бігових програм на соціальну активність підлітків (наприклад, участь у спортивних заходах, командні пробіжки, взаємодія з однолітками).
- Покращення навичок самодисципліни, відповідальності та вміння планувати свій час завдяки регулярним тренуванням.

Результати оцінки ефективності свідчать про позитивний вплив оздоровчого бігу на фізичний і психологічний стан підлітків. Регулярні заняття бігом сприяють підвищенню самооцінки, покращенню уваги та концентрації, а також розвитку навичок самоконтролю. Використання індивідуальних підходів у розробці програм дозволяє враховувати особливості кожного підлітка та досягати максимальних результатів.

Висновок до розділу 1

У ході дослідження були визначені теоретико-методичні особливості побудови індивідуальних програм з оздоровчого бігу для хлопців 13–16 років, що дозволило сформулювати ключові аспекти використання цього виду фізичної активності у фізичному вихованні підлітків. Проведений аналіз літературних джерел і практичних досліджень показав значну ефективність оздоровчого бігу у формуванні фізичних якостей підлітків, розвитку їхньої витривалості, зміцненні серцево-судинної системи та покращенні психоемоційного стану.

Оздоровчий біг виступає однією з базових форм фізичної активності, що має виражений позитивний вплив на фізичний та психоемоційний стан підлітків. У сучасних умовах, коли значна частина молоді веде малорухливий спосіб життя, зростає значення таких доступних та ефективних засобів рухової активності, як біг. Його систематичне застосування у фізичному вихованні підлітків дозволяє не лише підвищити рівень загальної витривалості та зміцнити серцево-судинну систему, але й створити сприятливі умови для формування навичок самодисципліни, відповідальності, здатності до саморегуляції й планування особистого часу. Завдяки простоті виконання, відсутності необхідності в спеціальному обладнанні та можливості

індивідуального дозування навантаження, біг може ефективно інтегруватися в повсякденну практику підлітків.

У підлітковому віці (13–16 років) організм зазнає значних морфофункціональних змін, які безпосередньо впливають на здатність сприймати фізичні навантаження. Зокрема, активний розвиток серцево-судинної системи, дихального апарату, опорно-рухового апарату та нервової системи створює сприятливе підґрунтя для вдосконалення фізичної форми. У той же час, нерівномірність цих змін, часте перевищення зростання кісток над м'язовою масою, гормональні коливання та психоемоційна нестабільність потребують обережного та науково обґрунтованого підходу до побудови тренувального процесу. Саме тому особливе значення набуває індивідуалізація занять, яка дозволяє враховувати фізіологічний вік, рівень підготовленості, особливості психіки та стан здоров'я кожного підлітка.

Анкетування, як один з ефективних методів педагогічного дослідження, дозволяє отримати цінну інформацію про ставлення підлітків до оздоровчого бігу, рівень їхньої поінформованості, інтереси, мотиваційні чинники, бар'єри участі в заняттях і готовність до самоконтролю. Цей метод, завдяки своїй гнучкості та доступності, є особливо доцільним для роботи з підлітковою аудиторією. Його застосування в контексті розробки індивідуальних програм дозволяє точніше визначити вихідний стан учасників, встановити персональні цілі й адаптувати тренувальний процес відповідно до індивідуальних потреб і можливостей. Анкетні дані виступають також важливим зворотним зв'язком, що дає змогу оперативно коригувати програму та підтримувати зацікавленість учасників.

Розробка індивідуальних програм оздоровчого бігу для хлопців 13–16 років повинна ґрунтуватися на принципах поступового навантаження, варіативності, циклічності, доступності й педагогічної доцільності. Ключовими критеріями при складанні програм є: частота та тривалість тренувань, інтенсивність бігу, співвідношення активних і відновлювальних фаз, форма організації занять (індивідуальна, парна, групова). Ефективними

методами є рівномірний біг, фартлек, інтервальний біг, елементи змагальної діяльності та контролю. Програма має не лише формувати фізичну витривалість, але й закладати основу для здорових звичок, позитивного ставлення до фізичних вправ, відповідального ставлення до власного здоров'я.

Важливою складовою програми є контроль і оцінювання результатів. Для цього застосовуються як об'єктивні методи (вимірювання ЧСС, тестування на витривалість, оцінка рівня відновлення), так і суб'єктивні (анкетування, інтерв'ювання, аналіз самопочуття). Комплексний моніторинг дозволяє не лише оцінити ефективність програми, але й підтримувати учасників у стані активної зацікавленості, а також своєчасно виявляти ознаки перевтоми або перевантаження.

Застосування індивідуального підходу в оздоровчому бігу серед підлітків також позитивно впливає на соціальні аспекти виховання. Участь у тренуваннях сприяє розвитку комунікативних навичок, командної взаємодії, взаємопідтримки. У ході занять у підлітків формуються якості, необхідні для адаптації до соціального середовища: дисциплінованість, відповідальність, вміння ставити цілі й досягати їх. Особливо важливо, що оздоровчий біг може бути інтегрований у різні освітні та позаурочні програми, бути частиною шкільного розкладу або індивідуального плану фізичного розвитку, а також продовжуватись у позашкільний час.

Таким чином, результати проведеного дослідження підтверджують високу ефективність індивідуалізованих програм оздоровчого бігу як засобу комплексного фізичного і психоемоційного розвитку підлітків. Їхнє застосування дає змогу враховувати різноманітні чинники — від фізичних можливостей до особистісних потреб, від соціального контексту до психологічної мотивації. Успішне впровадження таких програм в освітню практику сприятиме не лише підвищенню рівня фізичної активності учнівської молоді, а й закладе основу для формування стійкої мотивації до здорового способу життя, що є стратегічно важливим у контексті сучасних освітніх і суспільних завдань.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань в роботі були використані наступні методи дослідження:

1. Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури та даних мережі Інтернет;
2. Анкетування;
3. Педагогічне тестування;
4. Педагогічний експеримент;
5. Методи математико-статистичної обробки отриманих даних.

2.1.1. Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури та даних мережі Інтернет

В процесі дослідження була вивчена спеціалізована науково-методична література, яка розкриває питання особливостей яка розкриває питання особливостей побудови індивідуальних програм з оздоровчого бігу для хлопців віком 13-16 років. Отримані відомості дозволили визначити мету, завдання та методи дослідження. Всього було проаналізовано 35 літературних джерел серед них: автореферати, дисертації, журнальні статті, методичні рекомендації, збірники наукових праць, навчальні посібники та ін.

2.1.2. Анкетування

Було проведене анкетування 10 тренерів з м. Києва, які працюють у сфері оздоровчого бігу. Опитування дозволило виявити основні фактори, які спеціалісти враховують під час розробки програм, та особливостей методики, що застосовуються у практиці тренувального процесу. Отримані дані з анкет стали важливою частиною дослідження, оскільки надали можливість

порівняти практичні підходи з реальними потребами підлітків на основі результатів їх фізичного тестування.

Форма анкети наведена у додатку А.

2.1.3. Педагогічне тестування

Тестування проводилось з метою оцінки фізичного стану підготовленості та визначення динаміки фізичної підготовленості хлопців віком 13–16 років на основі результатів з бігу. Контрольні випробування включали три бігові дисципліни: 60 м (для оцінки швидкості), 800 м (для визначення швидкісної витривалості) та 3000 м (для оцінки загальної витривалості). Отримані результати стали базовими для подальшої розробки індивідуальних тренувальних програм, спрямованих на розвиток відповідних фізичних якостей

Дослідження тривало протягом трьох місяців, упродовж яких учасники регулярно проходили контрольні випробування. У якості основних тестових вправ було обрано біг на коротку, середню та довгу дистанції: 60 метрів (для оцінки швидкісних якостей), 800 метрів (для аналізу загальної витривалості) та 3000 метрів (для виявлення рівня розвитку аеробної витривалості).

Таке комплексне тестування дозволяє всебічно охарактеризувати фізичний стан підлітків різного віку, виявити позитивні або негативні зміни в показниках, а також ефективно коригувати індивідуальні тренувальні програми. Аналіз результатів проводився на кожному етапі дослідження, що дозволило відстежувати динаміку фізичного розвитку кожного учасника у процесі цілеспрямованого впливу тренувальних засобів.

Педагогічне тестування стало надійною основою для наукового аналізу ефективності індивідуального підходу в побудові тренувального процесу. Отримані дані дозволили не лише оцінити рівень фізичної підготовленості учасників, а й обґрунтувати доцільність індивідуалізації при плануванні фізичного виховання молоді.

2.1.4. Педагогічний експеримент

У даному дослідженні було застосовано педагогічний експеримент із метою визначення впливу індивідуалізованих програм фізичної підготовки на показники витривалості та швидкісних якостей підлітків. Дослідження проводилось у ДЮСШ серед юних спортсменів віком від 13 до 16 років ($n = 9$), які систематично займалися легкою атлетикою.

Експеримент мав два етапи: констатувальний та формувальний. На констатувальному етапі було здійснено первинне тестування фізичної підготовленості учасників. Для цього було використано такі контрольні вправи:

- *біг на 60 метрів, сек* — для оцінки рівня розвитку швидкісних якостей;
- *біг на 800 метрів, сек* — для визначення загальної витривалості;
- *біг на 3000 метрів, сек* — для оцінки рівня аеробної витривалості.

Тестування проводилося в умовах, наближених до стандартних змагальних, на легкоатлетичному стадіоні ДЮСШ, з дотриманням єдиної методики фіксації результатів. Отримані результати констатувального етапу зафіксовано в таблиці 3.1 та буде проаналізовано у наступному розділі.

Початкові дані стали важливою основою для планування індивідуальних програм фізичної підготовки, дозволивши нам адаптувати навантаження під реальні можливості кожного учасника. На основі отриманих початкових даних було розроблено індивідуальні програми фізичної підготовки з урахуванням вікових та функціональних особливостей кожного учасника (Додаток Б).

Формувальний етап педагогічного експерименту тривав один місяць, упродовж якого здійснювалося цілеспрямоване тренувальне навантаження відповідно до складених програм.

Далі проводилося повторне педагогічне тестування з подальшим порівнянням з підсумковими результатами хлопців після реалізації тренувального впливу для оцінки ефективності запропонованих індивідуальних програм для бігу на різні дистанції.

2.1.5. Методи математико-статистичної обробки отриманих даних

Методи математико-статистичної обробки отриманих даних. За допомогою методів математичної статистики було спрощено процес групування результатів досліджуваних. За допомогою використання програмного забезпечення ("Microsoft" – "Excel для Windows XP") визначались: покращення результатів, змінна ЧСС, що дало змогу спостерігати за зміною результатів та визначення приросту фізичних якостей. Застосовувались загальноприйняті статистичні методи. При проведенні аналізу керувалися загальними положеннями, викладеними в посібниках з математичної статистики.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилися в три етапи відповідно до поставлених завдань.

На *першому етапі* (жовтень 2024 року) вивчалася науково-методична та спеціальна література відповідно до поставлених завдань, підбиралися методи досліджень.

Другий етап (грудень 2024 року) містив розробку анкети для тренерів, щоб покращити ефективність в складанні індивідуальних програм з бігу; здійснення педагогічного тестування та його послідовний аналіз отриманих результатів; розроблялися програми розвитку якостей таких як: швидкісні, силові, витривалості, швидкісно-силові, координаційні, гнучкості та перевірялася ефективність розроблених програм.

На *третьому етапі* (квітень - червень 2025 року) виконувалося написання бакалаврської роботи в цілому та підготовка до її захисту.

Дослідження проводилися на базі ДЮСШ м. Славута. Всього в дослідженні взяло участь 9 хлопців, віком від 13 до 16 років, які займалися легкою атлетикою (оздоровчий біг).

РОЗДІЛ 3

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ВИКОРИСТАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТРЕНУВАЛЬНИХ ПРОГРАМ З ОЗДОРОВЧОГО БІГУ ХЛОПЦІВ 13-16 РОКІВ

3.1. Аналіз результатів анкетного опитування

За результатами анкетного опитування було встановлено, що при складанні індивідуальної програми з оздоровчого бігу всі респонденти (100%) враховували наступні фактори: вік, рівень фізичної підготовки, цілі тренування спортсменів. Також 90% респондентів звертають увагу на медичні показники та стан здоров'я, а також особисті вподобання та стиль життя спортсмена. Біомеханічні особливості бігу враховували 80% опитаних. Лише 20% зазначили додаткові ("інші") чинники. Ці дані свідчать про комплексний підхід тренерів до персоналізації тренувального процесу, з орієнтацією як на фізичні, так і на індивідуально-психологічні особливості спортсменів (рис. 3.1).

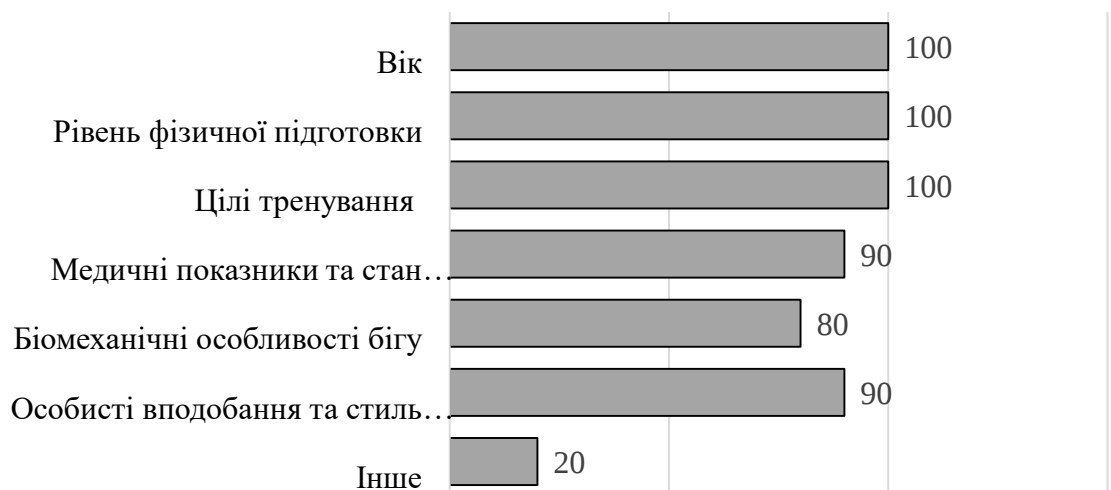


Рис. 3.1. Відповіді респондентів на питання: «Які основні фактори ви враховуєте при складанні індивідуальної програми?» ($n = 10$)

За результатами анкетного опитування було встановлено, що найбільш поширеним методом персоналізації тренувань серед респондентів було поступове збільшення навантаження — його зазначили всі опитані (100%). Високий рівень застосування також мали такі методики, як контроль зон ЧСС та зон тренувань, інтервальний біг, варіативні методики та використання GPS і мобільних додатків — їх застосовували 90% тренерів. Фартлек та використання тестів на витривалість відзначили 80% респондентів. Лише 20% зазначили використання інших, нестандартних підходів. Ці дані свідчать про активне використання сучасних та різноманітних методів індивідуалізації тренувального процесу, з урахуванням фізіологічних показників спортсменів (рис. 3.2).

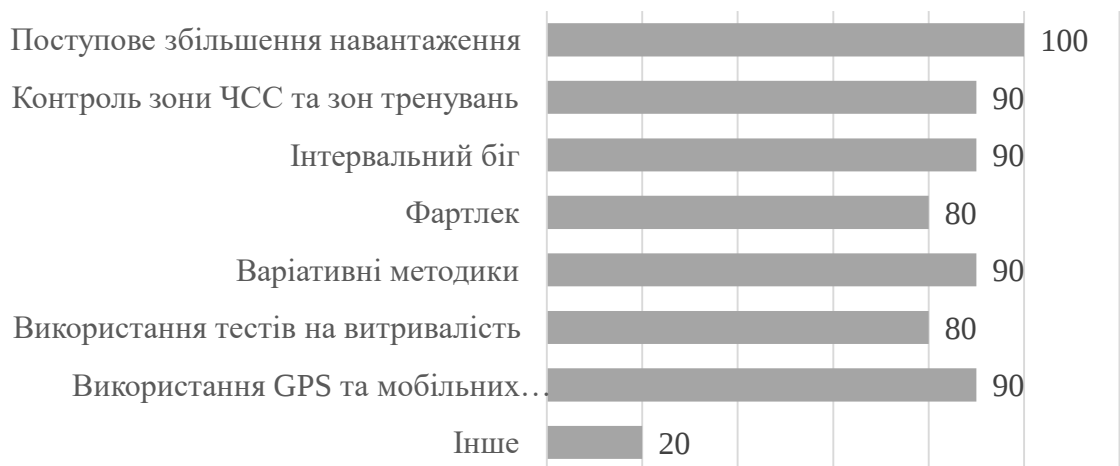


Рис. 3.2. Відповіді респондентів на питання: «Які методики ви використовуєте для персоналізації тренувань?» ($n = 10$)

При визначенні оптимального рівня навантаження для спортсмена тренери найчастіше орієнтувалися на аналіз фізіологічних показників та опитування спортсмена — ці підходи використовували 90% респондентів. Також високий рівень застосування мали критерії «власний досвід тренера та тестування», які зазначили 80% опитаних. Лише 10% респондентів вказали використання інших, додаткових методів. Отримані результати свідчать про поєднання об'єктивних (фізіологічні показники, тестування) та суб'єктивних

(досвід, зворотний зв'язок від спортсмена) чинників у процесі визначення індивідуального навантаження (рис. 3.3).

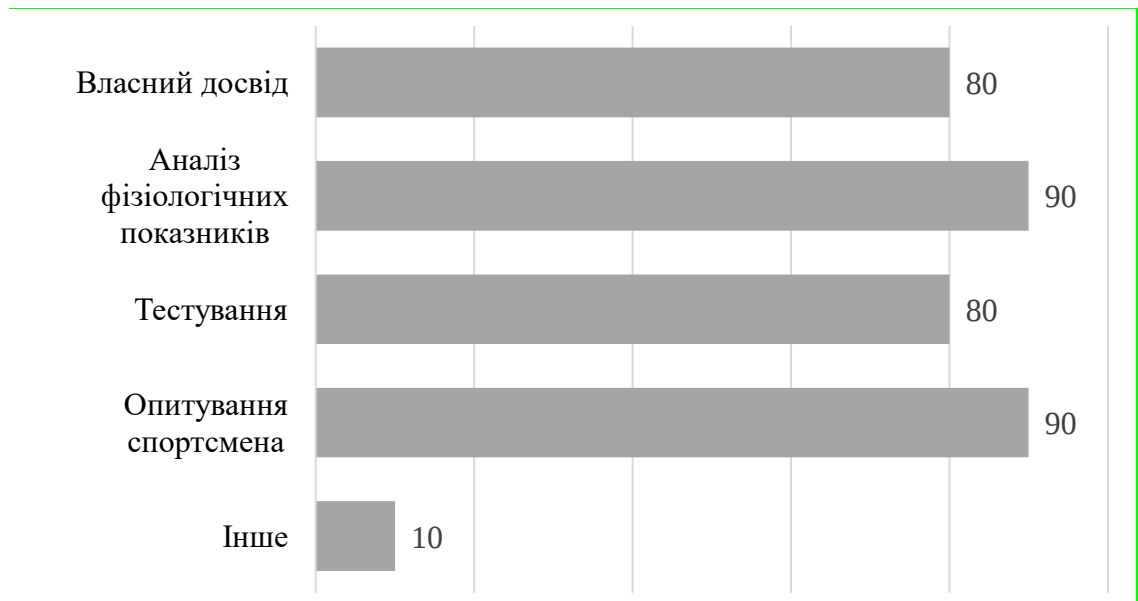


Рис. 3.3. Відповіді респондентів на питання: «Як ви визначаєте оптимальний рівень навантаження для спортсмена?» ($n = 10$)

Було встановлено, що підходи до коригування програми тренувань з оздоровчого бігу зі спортсменами були доволі різноманітними. Однакова кількість респондентів (по 50%) вказали, що коригують програму щотижня, раз на місяць або раз на 2–3 місяці. Також 40% тренерів зазначили, що вносять зміни за потреби, залежно від ситуації. Ці результати свідчать про гнучкий підхід у плануванні тренувального процесу, що дозволяє адаптувати програму під індивідуальні зміни у стані спортсмена, його прогрес чи обставини (рис. 3.4).

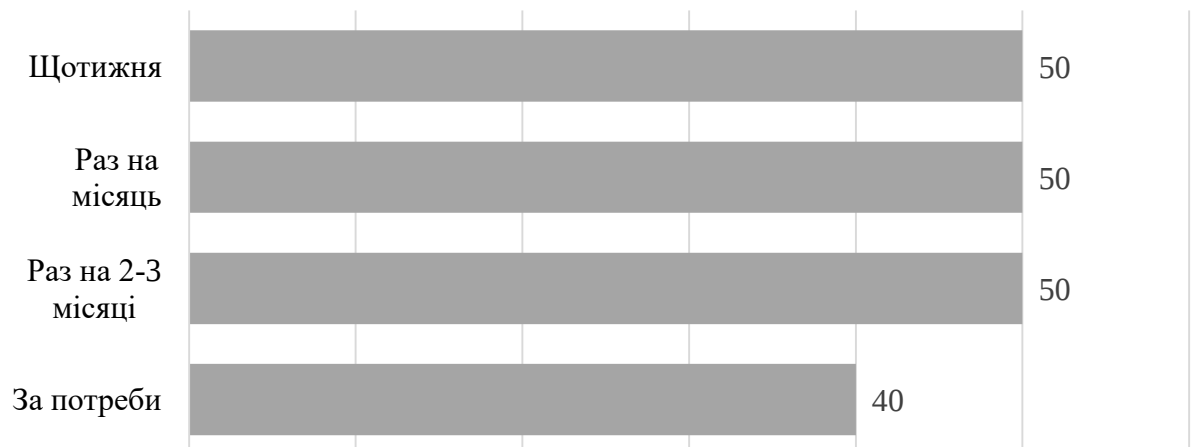


Рис. 3.4. Відповіді респондентів на питання: «Як часто ви коригуєте програму тренувань з оздоровчого бігу зі спортсменами? » ($n = 10$)

Серед найбільш рекомендованих методів відновлення для спортсменів переважали стретчинг та дихальні вправи — їх зазначили 90% респондентів. Також популярними були масаж і моніторинг сну та відпочинку — ці методи використовували 80% опитаних. Йога та харчові рекомендації зустрічалися дещо рідше — по 70%. Лише 10% респондентів вказали інші методи (рис. 3.5).

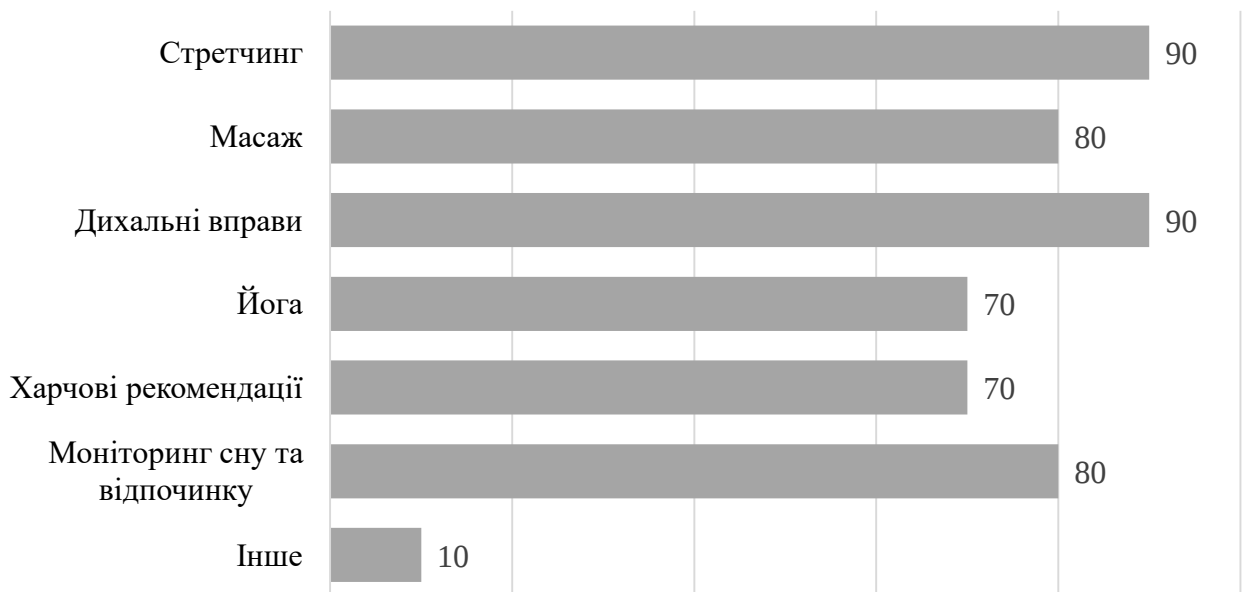


Рис. 5. Відповіді респондентів на питання: «Які методи відновлення ви рекомендуєте своїм спортсменам? » ($n = 10$)

Ці дані свідчать про пріоритет комплексного підходу до відновлення, що включає як фізичні процедури, так і регуляцію дихання, сну та харчування.

3.2. Аналіз результатів педагогічного тестування хлопців віком 13-16 років

Провівши аналіз педагогічного тестування на початку роботи, вдалося з'ясувати початковий рівень підготовки кожного учасника, а також виявити їхні сильні та слабкі сторони (табл. 3.1). Це дозволило скласти індивідуальні

тренувальні програми, враховуючи переваги та недоліки тестувальників, що допоможе максимально ефективно покращити їхні результати.

Таблиця 3.1

Результати первинного педагогічного тестування хлопців віком 13 - 16 років на різні дистанції ($n = 9$)

Учасники	Дистанція	Результат
Учасник 1	60м	8.72 с
Учасник 2	60м	8.43 с
Учасник 3	60м	8.21 с
Учасник 4	800м	2 хв 40 с
Учасник 5	800м	2 хв 39 с
Учасник 6	800м	2 хв 30 с
Учасник 7	3000м	12 хв 30 с
Учасник 8	3000м	13 хв 50 с
Учасник 9	3000м	12 хв 12 с

Аналіз бігунів на 60 м: у хлопців, які виконували тестування на дистанції 60 м, спостерігалися проблеми з реакцією на стартовий сигнал та недостатня «вибухова» швидкість, що є ключовим фактором у спринтерському бігу. Крім того, аналіз рухової техніки вказав на недоліки у положенні корпусу під час старту, недостатнє відштовхування та низьку ефективність рухів руками. Також спостерігалася слабка фінішна швидкість, що може бути пов'язано як із технічними помилками, так і з недостатнім розвитком силових якостей. Тому особлива увага буде приділена розвитку швидкісно-силових якостей, відпрацюванню стартової реакції, покращенню координації рухів та техніки фінішного прискорення.

Аналіз бігунів на 800 м: у хлопців, які виконували тест на 800 м, було виявлено недостатній рівень швидкісної витривалості, що не дозволяє підтримувати високий темп протягом усієї дистанції. Також спостерігалася проблема із фінішною швидкістю – багато учасників зменшували темп на останніх 100-200 м, що свідчить про недостатній розвиток анаеробних

можливостей організму. Крім того, аналіз техніки виявив помилки в ритмі бігу, а саме неправильний розподіл зусиль по дистанції. Тому основний акцент у тренувальному процесі буде зроблений на підвищенні загальної витривалості, розвитку швидкісної витривалості, а також відпрацюванні правильного темпового розподілу сил по дистанції.

Аналіз бігунів на 3000 м: у хлопців, які бігли 3000 м, виявлено проблеми з витривалістю, що призводить до втрати темпу на другій половині дистанції. Однією з основних причин є недостатній розвиток аеробної витривалості, що ускладнює підтримку рівномірного бігу. Деякі учасники починали дистанцію занадто швидко, що призводило до передчасної втоми. Також спостерігалися труднощі у підтримці правильної бігової техніки на пізніх етапах дистанції через втому. З огляду на це, індивідуальні програми будуть спрямовані на підвищення загальної витривалості, оптимізацію темпового розподілу та покращення ефективності бігової техніки протягом всієї дистанції.

Окрім фізичних аспектів, увага буде приділена і психологічній підготовці, оскільки впевненість у власних силах, вміння контролювати темп та правильно розподіляти сили значно впливають на результати. Тренувальні програми включатимуть елементи змагального моделювання, що дозволить учасникам адаптуватися до змагальних умов та покращити свої результати в реальних стартових ситуаціях.

При розробці індивідуальних тренувальних програм було враховано вихідний рівень фізичної підготовки кожного учасника, результати педагогічного тестування, а також їхні сильні та слабкі сторони. Основний акцент зроблено на усунення виявлених недоліків і розвиток ключових фізичних якостей, необхідних для покращення бігових результатів.

Тренувальні вправи були спрямовані на комплексне зміцнення м'язових груп, що беруть активну участь у біговому русі:

М'язи ніг (чотириголовий м'яз стегна, біцепс стегна, литкові м'язи) – для покращення сили відштовхування, вибухової потужності та стійкості до втоми.

М'язи корпусу (прес, поперекові м'язи, косі м'язи живота) – для стабілізації тіла під час бігу, збереження ефективної біомеханіки та рівномірного розподілу навантаження.

М'язи плечового поясу та рук (дельтоподібні, трапецієподібні м'язи, трицепс) – для підтримки правильної координації рухів, що впливає на баланс тіла та збереження бігового ритму. Окрім силових вправ, програми включали спеціалізовані тренувальні елементи для кожної бігової дистанції:

Для **спринтерів (60 м)** – відпрацювання стартової реакції, розвитку вибухової сили та фінішного прискорення.

Для **бігунів на середні дистанції (800 м)** – підвищення швидкісної витривалості, техніки темпового бігу та покращення здатності до ривків на фініші.

Для **бігунів на довгі дистанції (3000 м)** – розвиток аеробної витривалості, ефективного темпового розподілу та економичності бігу.

Завдяки комплексному підходу та цільовому впливу на необхідні фізичні якості, кожен учасник отримав можливість покращити свої результати, підвищити загальну фізичну підготовку та усунути слабкі місця у власній техніці бігу.

3.3. Аналіз ефективності розроблених індивідуальних програм для хлопців віком 13-16 років, які займались оздоровчим бігом

Після завершення індивідуальних тренувальних програм було проведено повторне тестування для оцінки прогресу кожного учасника (табл. 3.2). Аналіз отриманих результатів дозволив визначити ефективність запропонованих методик та рівень покращення фізичних показників спортсменів.

Таблиця 3.2

Результати педагогічного тестування хлопців віком 13 -16 років на різні дистанції до та після експерименту (n = 9)

Учасники	Дистанція	Результат до експерименту	Результат після експерименту	Динаміка (%)
Учасник 1	60м	8.72 с	8.32	4.59%
Учасник 2	60м	8.43 с	8.14	3.44%
Учасник 3	60м	8.21 с	7.97	2.92%
Учасник 4	800м	2 хв 40 с	2 хв 28с	7.50%
Учасник 5	800м	2 хв 39 с	2 хв 25с	8.81%
Учасник 6	800м	2 хв 30 с	2 хв 20с	7.66%
Учасник 7	3000м	12 хв 30 с	12 хв	4.00%
Учасник 8	3000м	13 хв 50 с	13 хв 04 с	5.54%
Учасник 9	3000м	12 хв 12 с	11 хв 50 с	3.00%

Порівняльний аналіз результатів:

На дистанції 60 м учасники продемонстрували покращення часу в середньому на 0,2–0,3 секунди, що свідчить про зростання вибухової сили, швидкості стартового ривка та ефективності фінішного прискорення.

На дистанції 800 м спостерігалось зниження результатів на 5–10 секунд, що є показником покращеної швидкісної витривалості та здатності підтримувати високу інтенсивність бігу протягом усієї дистанції.

На дистанції 3000 м результати покращилися на 15–40 секунд, що підтверджує ефективність тренувань, спрямованих на підвищення загальної витривалості, економічності бігу та адаптації до тривалих навантажень.

Таким чином, застосування індивідуальних програм дало змогу суттєво підвищити рівень фізичної підготовки хлопців віком 13–16 років. Завдяки правильно підібраним вправам та цільовій роботі над виявленими слабкими сторонами, кожен учасник досяг позитивної динаміки у своїх бігових показниках, що підтверджує ефективність запропонованого тренувального підходу.

Висновки до розділу 3

У третьому розділі було здійснено глибокий аналіз роботи з хлопцями 13–16 років, які брали участь у програмі оздоровчого бігу. Основна увага була зосереджена на оцінці їх фізичного стану, розробці індивідуальних тренувальних маршрутів та подальшому відстеженні результатів. Це дало змогу не лише краще зрозуміти рівень підготовки підлітків, а й забезпечити максимально ефективне використання часу та зусиль у тренувальному процесі.

Розробка тренувальних програм ґрунтувалася не на шаблонному підході, а на гнучкому і цілеспрямованому впливі. Кожна програма була адаптована до особливостей окремого спортсмена: враховувалися рівень навичок, характерні технічні помилки, фізіологічні показники, а також психологічна готовність до роботи. Такий підхід дозволив забезпечити не лише ефективність тренувань, а й зберегти високу мотивацію учасників, уникнути перевтоми та перетренованості.

Особливістю впроваджених програм стало поєднання загальнофізичних вправ із вузькоспеціалізованими елементами, які відповідали специфіці бігу на різних дистанціях. Розвивались ключові м'язові групи, тренувалась стартова динаміка, відпрацьовувалась техніка фінішного прискорення, оптимізувався розподіл енергії по дистанції. Крім того, були впроваджені елементи роботи над диханням, ритмом, економічністю рухів, що є важливими для бігунів на витривалість.

Не менш значущою стала і психологічна складова тренувального процесу. Юнаки, які тільки формують власну мотивацію до занять спортом, потребують постійної підтримки, створення умов для усвідомлення власного прогресу та навчання контролю над своїм станом у стресових ситуаціях. Тренування в умовах, наближених до змагальних, моделювання реальних стартів, формування навичок саморегуляції дали змогу учасникам краще адаптуватися до майбутніх фізичних навантажень.

Результати фінального тестування стали підтвердженням якості виконаної роботи. Практично всі учасники продемонстрували покращення

показників: зменшення часу проходження дистанцій, стабільніше утримання темпу, покращення техніки та більш впевнене почуття на фінішних етапах бігу. Особливо яскраво це проявилось на довгих дистанціях, де збільшення витривалості дало можливість завершувати біг без різкого падіння швидкості. На коротких дистанціях — краща стартова реакція та координація дозволили досягти приросту швидкості вже на перших метрах.

Загалом, досвід, отриманий у ході реалізації індивідуальних програм оздоровчого бігу, може стати основою для формування ефективної моделі підготовки підлітків у шкільних умовах чи спортивних секціях. Комплексність, адаптивність та врахування психофізичних особливостей вікової групи 13–16 років дозволили не лише досягти позитивних результатів у короткостроковій перспективі, а й сформувати у підлітків основу для подальшого залучення до регулярної фізичної активності.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Загальні положення. Організовуючи заняття з оздоровчого бігу для хлопців підліткового віку, необхідно враховувати вікові фізіологічні особливості, індивідуальний рівень фізичної підготовки, а також цілі занять. Основне завдання полягає у зміцненні серцево-судинної системи, розвитку витривалості, формуванні стійкої мотивації до занять фізичною активністю та покращенні загального стану здоров'я. Особливу увагу слід приділяти поступовості навантажень, різноманітності тренувальних завдань та створенню позитивного емоційного фону під час занять.

2. Принципи побудови тренувальної програми

- **Принцип поступового збільшення навантаження** – слід поступово нарощувати обсяг бігових вправ, збільшувати дистанцію або тривалість занять, орієнтуючись на індивідуальну реакцію організму.
- **Принцип різноманітності** – застосування різних видів бігу (рівномірний, змінний, фартлек, інтервальний), вправ на координацію та загально фізичну підготовку.
- **Принцип чергування** – чергування навантажувальних та відновлювальних днів, поєднання бігу з рухливими іграми, дихальними вправами.
- **Принцип індивідуалізації** – коригування програми відповідно до віку, фізичного стану, рівня підготовки та психоемоційного стану учня.

3. Структура одного тренувального заняття Заняття доцільно проводити 3–4 рази на тиждень. Кожне тренування має включати:

- **Підготовчу частину (10–15 хв):** легкий біг, загально розвивальні вправи, динамічна розминка для розігріву м'язів і суглобів.
- **Основну частину (20–35 хв):** бігові вправи відповідно до обраної методики (рівномірний біг, фартлек, біг із прискоренням), спеціальні вправи для розвитку техніки, вправи на силу й витривалість.

- **Заключну частину (5–10 хв):** ходьба, вправи на розслаблення м'язів, статичні розтягування, дихальні вправи для відновлення.

4. Зміст бігових програм^{[1][5][9]}Рекомендовано включати:

- **Бігові дистанції:** 400 м, 800 м, 1500 м та інтервальні відрізки (наприклад, 4×200 м).
- **Вправи для покращення техніки:** підскоки, високе підіймання стегна, випади з бігом, біг із різною амплітудою.
- **Загально розвивальні вправи:** стрибки, вправи на корпус, планки, рухливі ігри.
- **Додаткові форми активності:** біг на місцевості з природними перешкодами (гірки, схили), кроси з елементами орієнтування.

5. Контроль і моніторинг Для оцінки ефективності занять доцільно використовувати:

- **Об'єктивні тести:** біг на час (60 м, 800 м), тест Купера, ЧСС у стані спокою та після навантаження.
- **Суб'єктивні показники:** самооцінка самопочуття, рівень втоми, мотиваційні опитування.
- **Регулярне тестування:** кожні 4–6 тижнів проводити контрольні заміри для корекції навантаження.

6. Відновлення і профілактика перевантаження

- Забезпечити учням повноцінний відпочинок між тренуваннями (сон не менше 8 годин, активні дні відпочинку).
- Використовувати вправи для відновлення після навантаження: легкий біг, ходьба, розтягування.
- Навчати правильній техніці бігу для запобігання перенавантаженню та травмам.
- Враховувати психоемоційний стан учнів — підтримувати позитивну атмосферу на заняттях.

ВИСНОВКИ

1. У результаті проведеного аналізу науково-методичної літератури та джерел мережі Інтернет встановлено, що оздоровчий біг є універсальним і доступним засобом фізичної активності, що позитивно впливає на різні системи організму. Регулярні заняття бігом зміцнюють серцево-судинну, дихальну та опорно-рухову системи, покращують метаболізм, сприяють зменшенню жирової маси та підвищенню загальної витривалості. Також відзначено позитивний вплив бігу на психоемоційний стан: зниження рівня стресу, підвищення настрою, покращення сну. Оздоровчий біг сприяє профілактиці хронічних захворювань і формуванню здорового способу життя, що підтверджується як теоретичними дослідженнями, так і практичними спостереженнями.

2. На основі результатів анкетування було визначено основні особливості застосування індивідуальних тренувальних програм у системі оздоровчого бігу. З'ясувалося, що індивідуалізація тренувань є критично важливою умовою для залучення підлітків до регулярних занять. Респонденти висловили зацікавленість у програмах, що враховують їхні фізичні можливості, рівень підготовки та особисті цілі. Практика показала, що стандартні універсальні підходи менш ефективні порівняно з індивідуально розробленими схемами, які дозволяють поступово підвищувати навантаження, уникати перевтоми та зберігати високу мотивацію. Таким чином, врахування індивідуальних особливостей учасників підвищує ефективність тренувального процесу.

3. У межах дослідження було розроблено індивідуальні програми з оздоровчого бігу для підлітків віком 13–16 років, що враховували вікові та фізіологічні особливості, а також результати попереднього анкетування. Програми передбачали поступове підвищення навантажень, включення днів відпочинку та спеціальні вправи для підвищення витривалості. Після реалізації тренувального циклу було проведено оцінку ефективності програм,

яка засвідчила покращення фізичних показників учасників. Так, усі учасники покращили свої результати на обраних дистанціях після експерименту, що підтверджує позитивна динаміка у всіх учасників у тестах. Так, найбільше покращення спостерігалось на дистанції 800 м (до 8.81%), що свідчить про ефективність застосованих індивідуальних програм тренувань для розвитку витривалості та швидкісної витривалості. Також учасники відзначили покращення настрою, зниження втомлюваності та підвищення інтересу до регулярних занять.

4. На основі теоретичного аналізу й отриманих практичних результатів були розроблені практичні рекомендації для складання індивідуальних тренувальних програм в оздоровчому бігу. Рекомендовано враховувати вік, фізичну підготовленість, стан здоров'я, мотивацію та цілі кожного учасника. Програми повинні бути побудовані на принципах поступового навантаження, регулярності, варіативності та безпеки. Важливими елементами є наявність розминки, заминки, відновлювальних днів та системи контролю за самопочуттям. Також доцільно впроваджувати елементи самоконтролю (щоденники тренувань, тести), що допомагає підвищити відповідальність і мотивацію. Такі рекомендації можуть бути використані тренерами, вчителями фізичного виховання та самими підлітками під час самостійних занять.

ДОДАТКИ

Додаток А

АНКЕТА

1. Загальна інформація:

Ваше ім'я та прізвище: _____

Стаж роботи тренером (років): _____

Освіта (вказіть спеціальність та навчальний заклад): _____

Чи маєте ви сертифікації або додаткове навчання у сфері бігових тренувань? (так/ні, якщо так – вкажіть які): _____

2. Підходи до розробки індивідуальних програм:

2.1. Які основні фактори ви враховуєте при складанні індивідуальної програми? (відзначте всі, що застосовуєте)

- ☐ Вік
- ☐ Рівень фізичної підготовки
- ☐ Цілі тренування (схуднення, витривалість, реабілітація тощо)
- ☐ Медичні показники та стан здоров'я
- ☐ Біомеханічні особливості бігу
- ☐ Особисті вподобання та стиль життя спортсмена
- ☐ Інше (вказіть): _____

2.2. Які методичні підходи ви використовуєте для персоналізації тренувань? (відзначте всі, що застосовуєте)

- ☐ Поступове збільшення навантаження
- ☐ Контроль ЧСС та зон тренувань
- ☐ Інтервальний біг
- ☐ Фартлек
- ☐ Варіативні методики (зміна темпу, рельєфу тощо)
- ☐ Використання тестів на витривалість
- ☐ Використання GPS та мобільних додатків для моніторингу
- ☐ Інше (вказіть): _____

2.3. Як ви визначаєте оптимальний рівень навантаження для спортсмена?

- ☐ Власний досвід та суб'єктивне спостереження
- ☐ Аналіз показників (ЧСС, VO2 max, швидкість відновлення тощо)

- ☐ Тестування (Купер-тест, PWC170, інші)
- ☐ Опитування клієнта щодо самопочуття та рівня комфорту
- ☐ Інше (вказіть): _____

3. Контроль та корекція програми:

3.1. Як часто ви коригуєте програму тренувань?

- ☐ Щотижня
- ☐ Раз на місяць
- ☐ Раз на 2-3 місяці
- ☐ За потреби (після аналізу стану клієнта)

3.2. Які методи відновлення ви рекомендуєте своїм спортсменам? (відзначте всі, що застосовуєте)

- ☐ Стретчинг
- ☐ Масаж
- ☐ Дихальні вправи
- ☐ Йога або розслаблюючі техніки
- ☐ Харчові рекомендації
- ☐ Моніторинг сну та відпочинку
- ☐ Інше (вказіть): _____

Дякуємо за співпрацю!

Орієнтовна індивідуальна програма тренувань з оздоровчого бігу (дистанція 60 м) на 1 місяць занять

1 тиждень					
Понеділок	Вівторок	Середа	Четверг	П'ятниця	Субота
Біг 2км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 5/30м Заминка 1км	Біг 2км Стрибки на правій та лівій нозі 2/20 Стрибки з піднімання колін 1/20м Випади на кожен ногу 2/20м Присідання 2/15 Підйом на носки 2/20разів Прискорення з низького старту 5/30м Планка 1хв Відтискання 2/20разів Заминка 1км	Біг 3км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 3/30м Прискорення 3/100м Прискорення 3/150м Планка 1хв Відтискання 2/20м Заминка 1км	Біг 3км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Стрибки у довжину 5разів Прискорення у гірку 3/20м Стрибки на правій та лівій нозі у гірку 1/20м Заминка	Біг 3км Ходьба напівприсяд 1/30м Ходьба в присяді 1/30м Випади 1/30м стрибки в присяді 1/30м «Жабки» 1/15м «Квадрат» 4 повторення Переступання через бар'єри 1/15м Стрибки через бар'єри 1/15м Прискорення 5/30м Заминка 1км	Відпочинок
2 тиждень					

Понеділок	Вівторок	Середа	Четверг	П'ятниця	Субота
Біг 3км Високе піднімання бедра 2/30м Закидання гомілок назад 2/30м Біг з прямими ногами 2/30м Багатоскоки 2/30м Стрибки з розведенням рук і ніг 30разів Біг 100м 3/5 Біг 200м 3/3 Прискорення з низького старту 3/30м Заминка 1км	Біг 4км Ходьба через бар'єри 1/15м Махи через бар'єри збоку 1/15м Стрибки через бар'єри 1/15м Прискорення 2/30м Динамічні махи ногами 1/15м Випади 1/20м Стрибки на правій та лівій нозі 1/30м Прискорення 3/30м Заминка 1км	Біг 4км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 3/30м Біг 2/200м Біг 2/150м Біг 3/100м Планка 2хв Відтискання 2/20разів Заминка 1км	Біг 5км Стрибки на правій лівій нозі 2/30м Стрибки у горку 2/20м Вибігання горку 5/50м Планка 2хв Віджимання 2/20м	Біг 5км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення в горку 5/50м Фартлек 1'30/5 Переступання через бар'єри 1/10м Махи через бар'єри збоку 1/10м Заминка 1км	Відпочинок
3 тиждень					
Понеділок	Вівторок	Середа	Четверг	П'ятниця	Субота
Біг 4км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м	Біг 5км Ходьба на носках 2/20м Стрибок з розведенням рук і ніг 50разів Планка 2хв	Біг 4км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м	Біг 5км Біг 3/300м Біг 2/150 Заминка 1км	Біг 5км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м	Біг 7км Прискорення 3/100м Відтискання 2/30 Планка 2хв

Багатоскоки 1/30м Ходьба в присяді 2/30м Випади 2/30м Ходьба в присяді спиною вперед 2/20м Стрибки на правій та лівій нозі 2/30м Стрибки в присяді 2/20м Високе піднімання бедра 2/30м Закидання гомілок назад 2/30м Біг з прямими ногами 2/30м Багатоскоки 2/30м Стрибки через бар'єр 2/20м Прискорення з низького старту 5/30м Прискорення 5/30м Заминка 1км	Відтискання 2/20разів	Багатоскоки 1/30м Прискорення 3/50м Фартлек 15'20/10 Заминка 1км Відтискання 2/20разів Планка 2хв		Багатоскоки 1/30м Ходьба в присяді 2/30м Випади 2/30м Стрибки на правій та лівій нозі з підтягуванням гомілки 1/30м Стрибки в присяді 2/30м «жабки» 2/30м Прискорення 5/30м Відтискання 2/30разів Планка 2хв	
4 тиждень					
Понеділок	Вівторок	Середа	Четверг	П'ятниця	Субота
Біг 4км Фартлек 30'30/8	Біг 5км Високе піднімання	Біг 6км Прискорення	Біг 5км Високе піднімання	Біг 5км Ходьба в присяді	Біг 5км Високе піднімання

Ходьба через бар'єри 2/20м Махи через бар'єри збоку 2/20м Стрибки через бар'єри 2/20м Заминка 1км	бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 3/100м Біг 10/30м Біг 10/60м Біг 10/100м Стрибки у довжину 5разів Заминка 1км	3/100м Відтискання 2/30 Планка 2хв	бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м	2/30м Випади 2/30м Ходьба в присяді спиною вперед 2/20м Стрибки на правій та лівій нозі 2/30м Стрибки в присяді 2/20м Високе піднімання бедра 2/30м Закидання гомілок назад 2/30м Біг з прямими ногами 2/30м Багатоскоки 2/30м Стрибки через бар'єр 2/20м Прискорення з низького старту 5/30м Прискорення 5/30м Заминка 1км	бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 3/30м Біг 1/200м Біг 2/100м Біг 3/60м Біг 5/30м Біг з низького старту 5/30м Біг з низького старту 5/60м Заминка 1км
--	---	--	---	---	---

Орієнтовна індивідуальна програма тренувань з оздоровчого бігу (дистанція 800 м) на 1 місяць занять

1 тиждень					
Понеділок	Вівторок	Середа	Четверг	П'ятниця	Субота

Біг 3км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 5/30м Заминка 1км	Біг 3км Стрибки на правій та лівій нозі 2/20 Стрибки з піднімання колін 1/20м Випади на кожен ногу 2/20м Присідання 2/15 Підйом на носки 2/20разів Прискорення з низького старту 5/30м Планка 1хв Відтискання 2/20разів Заминка 1км	Біг 4км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 3/30м Прискорення 3/100м Прискорення 3/150м Планка 1хв Відтискання 2/20м Заминка 1км	Біг 4км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Стрибки у довжину 5разів Прискорення у гірку 3/20м Стрибки на правій та лівій нозі у гірку 1/20м Заминка	Біг 5км Ходьба напівприсяд 1/30м Ходьба в присяді 1/30м Випади 1/30м стрибки в присяді 1/30м «Жабки» 1/15м «Квадрат» 4 повторення Переступання через бар'єри 1/15м Стрибки через бар'єри 1/15м Прискорення 5/30м Заминка 1км	Відпочинок
2 тиждень					
Понеділок	Вівторок	Середа	Четверг	П'ятниця	Субота
Біг 4км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 2/200м 3/100м Заминка 1км Планка 2хв Відтискання 20разів	Біг 5км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 5/30м Планка 2хв Відтискання 20разів	Біг 5км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Фартлек 1'1/6 Заминка 2км	Біг 7км Переступання через бар'єри 1/10м Махи через бар'єри збоку 1/10м Прискорення 3/30м Планка 2хв Відтискання 20разів	Біг 5км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 5/30м Біг 3/300м Біг 2/200м Біг 1/100м Заминка 1км	Відпочинок

3 тиждень					
Понеділок	Вівторок	Середа	Четверг	П'ятниця	Субота
Біг 5км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 2/30м Ходьба напівприсяд 1/30м Ходьба в присяді 2/30м Випади 2/30м стрибки в присяді 2/30м «Жабки» 1/15м Прискорення 5/60м Заминка 1км Планка 2хв Відтискання 30разів	Біг 6км Планка 3хв Відтискання 30разів	Біг 5км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 3/50м Біг 3/400м Біг 3/200м Біг 2/100м Заминка 2км Планка 2хв Відтискання 20разів	Біг 7км Планка 3хв Відтискання 30разів	Біг 5км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 3/50м Фартлек 30'30/8 Вибігання у горку 5/30м Стрибки у горку 2/20м Заминка 2км	Біг 8км
4 тиждень					
Понеділок	Вівторок	Середа	Четверг	П'ятниця	Субота
Біг 6км Високе піднімання бедра 1/30м Закидання гомілок назад 1/30м	Біг 8км Високе піднімання бедра 2/30м Закидання гомілок назад 2/30м	Біг 5км Високе піднімання бедра /30м Закидання гомілок назад 1/30м	Біг 7км Високе піднімання бедра 2/30м Закидання гомілок назад 2/30м	Біг 6км Високе піднімання бедра 2/30м Закидання гомілок назад 2/30м	Біг 8км Переступання через бар'єри 2/10м Махи через бар'єри збоку 2/10м

Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 3/50м Біг 2/600м Біг 2/400м Біг 2/200м Біг 1/100м Заминка 2км	Біг з прямими ногами 2/30м Багатоскоки 2/30м Переступання через бар'єри 1/10м Махи через бар'єри збоку 1/10м Прискорення 5/50м Планка 3хв Відтискання 30разів	Біг з прямими ногами 1/30м Багатоскоки 1/30м Прискорення 5/50м Фартлек 1'30/6 Стрибки в горку 2/30м Заминка 2км	Біг з прямими ногами 2/30м Багатоскоки 2/30м Стрибки на правій та лівій нозі 2/20 Стрибки з піднімання колін 1/20м Випади на кожну ногу 2/20м Присідання 2/15 Підйом на носки 2/20разів Прискорення 5/50м Заминка 1км	Біг з прямими ногами 2/30м Багатоскоки 2/30м Біг 1/800м Біг 1/600м Біг 1/400м Біг 1/200м Заминка 2км Планка 3хв Відтискання 40разів	Динамічні махи ногами 2/15м Випади 2/20м Стрибки на правій та лівій нозі 2/30м Прискорення 5/30м Заминка 1км
--	---	--	---	--	--