

КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ
КАФЕДРА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І ПЕДАГОГІКИ СПОРТУ

Клітинська Лариса Олександрівна

студентка групи ФВм-1-24-1.4д

**РОЗВИТОК ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ
ЮНИХ КАРАТИСТІВ 13-14 РОКІВ**

кваліфікаційна робота

здобувача вищої освіти

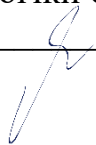
другого (магістерського) рівня

зі спеціальності 017 – Фізична культура і спорт

«ДОПУЩЕНО ДО ЗАХИСТУ»

Завідувач кафедри фізичного
виховання і педагогіки спорту

Олена Тімашева



Протокол засідання кафедри №17
«14» листопада 2025 р.

Науковий керівник:

Микола Латишев,
кандидат наук з фізичного
виховання і спорту, доцент

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ЮНИХ КІОКУШИНКАЙ	
КАРАТИСТІВ	5
1.1. Фізична підготовка спортсменів що займаються карате.....	5
1.2. Розвиток фізичної підготовленості каратистів 13-14 років	14
1.3. Особливості ставлення спортсменів до фізичної підготовки.....	18
Висновки до розділу.....	21
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	23
2.1. Методи дослідження.....	23
2.2. Організація дослідження.....	25
РОЗДІЛ 3. ОЦІНЮВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ТА	
МОТИВАЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЮНИХ КАРАТИСТІВ	27
3.1. Рівень фізичної підготовленості та характеристика розвитку фізичних якостей кіокушинкай каратистів 13–14 років	27
3.2. Аналіз результатів опитування щодо ставлення учнів до фізичної підготовки	33
3.3. Аналіз динаміки показників фізичної підготовленості та взаємозв'язків між досліджуваними параметрами	41
Висновки до розділу.....	45
ВИСНОВКИ.....	47
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	49

ВСТУП

Актуальність дослідження. Заняття фізичною активністю досить популярні та поширені серед людей різного вікового періоду, водночас серед молоді широкого зацікавлення набирають спортивні секції та гуртки різного спрямування. Карате як вид спорту набирав обертів серед соціуму ще з 1960 року, коли у місті Окінава Массутацу Ояма започатковував перші заняття. На даний момент існує більше 30 напрямів карате: Кіокушинкай, Шинкіокушин, іко Мацусима, Шотокан, Годзю Рю, Кемпо, Асіхара та інші традиційні та спортивні стилі. Діти та дорослі мають можливість займатися карате як у спортивних клубах так і у спортивних залах шкіл, садочків. Найбільшою масою спортсменів, що займаються є діти до 9-10 років адже в цей віковий період з анатомо-фізіологічної точки зору організм має змогу найкраще розвиватися у плані фізичного розвитку та фізичних здібностей. Спортсменів підліткового віку, а саме 13-14 років є досить багато але, зазвичай, після 14 років більшість учнів закінчують свій шлях в даному виді спорту, адже за рахунок зміни вподобань, оточення, переходу до навчання у вищі навчальні заклади змінюється й ставлення до себе в карате [30, 45].

Водночас за рахунок становлення різних систем організму саме у віці 13-14 років розвиток фізичної підготовленості каратистів набуває стійкого й інтенсивного зрушення. За рахунок формування серцево-судинної й дихальної систем спортсмен має кращу адаптацію до навантаження, що сприяє розвитку фізичних якостей, а саме витривалості та сили. Характерні й зміни спостерігаються в антропометричних даних за рахунок динаміки росту та розвитку кісткової й хрящової тканини. Тобто, у підлітковому віці є досить велика кількість сприятливих факторів для розвитку фізичних здібностей головне правильно обрати напрямок діяльності, щоб підтримувати та спонукати покращенню фізичні зміни [5, 14, 29].

Кіокушинкай карате забезпечує гармонійний розвиток не лише особистості але й тіла та духу, за рахунок використання під час тренувань

вправ як загального так і локального характеру. Структуровано побудований план тренування забезпечує ефективне виконання завдань тренера, сприяючи загальному зміцненню організму, гармонійному розвитку тіла й духу, що є необхідною складовою під час занять з карате. За рахунок зміни в роботі психологічної діяльності організму підлітка дані спортсмени здатні до аналізу своїх дій, бажань та побажань, до критики та само критики [53, 60].

Мета дослідження - визначити динаміку показників фізичної підготовленості кіокушинкай каратистів та їх ставлення до її розвитку.

Завдання:

1. Провести аналіз науково-методичної літератури та ресурсів Інтернет щодо розвитку фізичної підготовленості кіокушинкай каратистів.
2. Дослідити рівень фізичної підготовленості спортсменів.
3. Визначити ставлення кіокушинкай каратистів 13-14 років до розвитку фізичної підготовленості.
4. Проаналізувати динаміку показників фізичної підготовленості спортсменів.

Об'єкт дослідження: фізична підготовка спортсменів.

Предмет дослідження: динаміка показників фізичної підготовленості кіокушинкай каратистів 13-14 років.

Методи дослідження:

- аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури і мережі Інтернет;
- педагогічні методи (тестування).
- соціологічні методи (анкетування).
- методи математичної статистики.

РОЗДІЛ 1. ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ЮНИХ КІОКУШИНКАЙ КАРАТИСТІВ

1.1 Фізична підготовка спортсменів

Фізична підготовка спортсменів – це процес, що характеризується систематичним та всебічним розвитком фізичних якостей, які необхідні для досягнення спортивних результатів, також включає в себе розвиток функціональних можливостей організму. Фізична підготовка поділяються на загальну та спеціальну. Не дивлячись на те, що це два взаємопов'язаних процеси тренувального режиму вони все ж таки мають ряд відмінностей між собою [5,16].

Загальна фізична підготовка – це всебічний загальний розвиток організму, що включає в себе розвиток усіх головних фізичних якостей, підвищення функціональних можливостей організму та зміцнення його в цілому. Також створює міцний фундамент для подальшого розвитку особи в обраному виді спорту. Основними завданнями загальної фізичної підготовки є:

1. Розвиток усіх основних фізичних якостей за допомогою методів та засобів, які не мають прямого відношення до виду спорту, яким займається учень.
2. Забезпечення гармонійного розвитку організму та підвищити функціональні можливості його в цілому.
3. Удосконалити рухові навички, що є життєво важливими [43, 61].

Вправи із загальної фізичної підготовки мають проводитися увесь час протягом циклу підготовки спортсмена. Під час тренувань з карате ЗФП проводиться цілеспрямовано один раз на тиждень, вона включає в себе 10 кілометрів кросу по пересічній місцевості або ж на стадіоні з прискореннями по діагоналі на заключних трьох кругах, стрибки на скакалці встановлений тренером час, ходьба на сейкенах по залу, вправи на гнучкість що виконуються

в парах, тощо. В цілях забезпечення нормального функціонування та підготовки організму спортсмени, у яких до змагань залишається тиждень та менше участі в ЗФП не приймають. Окрім цього, на кожному занятті на ЗФП відводиться 15-20% часу, адже вона є невід'ємною складовою нормального та повноцінного тренування [3, 27].

Спеціальна фізична підготовка – це процес цілеспрямованого розвитку фізичних якостей, які мають безпосереднє відношення до обраного виду спорту для досягнення високих спортивних результатів. Основні засоби, що використовуються у СФП – це спеціально підготовчі вправи та змагальні вправи. У карате широко використовуються спаринги – це може бути як 3-4 спаринги на завершення тренування, так і спаринговий день. Також сюди відносяться такі елементи тренування як бій з тінню, спаринги на груші, виконання комбінацій ударів по маківарі та в захисті в парах з напарником. Головними завданнями спеціальної фізичної підготовки є:

1. Розвиток фізичних якостей які є основними для виду спорту, в даному випадку для карате. Сюди ми можемо віднести відпрацювання ударів в комбінації на швидкість та силу – ое цукі, гяку цукі та шита цукі по маківарі, яку тримає напарник, в русі протягом 45 с, в 3 підходи, тощо.

2. Вдосконалення техніки виконання вправ. У карате – виконання ударів у стійках та під рахунок тренера або ж могоуре, виконання ката від тайкьоко соно ічі (найпростішого) до Канку (одного із технічно найскладніших).

3. Локальний розвиток певних груп м'язів, які беруть основну участь у виконанні вправ. Для цього у карате використовують такі вправи, як набивка, віджимання різними способами (на сейкенах, шуто, тате тощо), вправи для пресу, складка, набивка лоу кік зовнішній та внутрішній, та інші вправи [14, 52].

Для ефективної роботи спортсмена каратиста та будь-якого іншого необхідно знайти золоту середину – оптимальне співвідношення між загальною та спеціальною фізичною підготовкою. Зазвичай в період

підготовки більшу частину займають вправи спеціальної фізичної підготовки. ЗФП, в свою чергу, зменшується по мірі набуття спортивної майстерності [8, 41].

Важливу роль у фізичній підготовці відіграють фізіологічні та психологічні основи даної підготовки.

Фізіологічні основи фізичної підготовки – це сукупність знань про анатомію, фізіологію людини, фізіологію руху.

Під час побудови тренувальної програми для спортсменів тренер має опиратися не лише на вік та стать, а й на фізіологічні аспекти учня. Це потрібно для того, щоб обрати найефективнішу програму підготовки для досягнення результатів та гармонійного розвитку організму. Тренер обирає певну програму, у яку включає вправи різного характеру, враховуючи частоту повторень, тривалість виконання тощо. Після чого спортсмени виконують цю програму, а тренер аналізує чи є вона ефективного для того чи іншого рівня фізичного розвитку учнів, опираючись на методи контролю та самоконтролю за станом спортсменів й коригується, за необхідності, дана програма. Якщо ж організм спортсмена добре адаптується до фізичних навантажень корегування в цьому випадку не є необхідним.

Для побудови тренувальної програми необхідно опиратися на наступні аспекти фізіологічних основ фізичної підготовки:

1. Знання про енергетичні системи організму.
2. Робота нервово-м'язової системи.
3. Особливості роботи серцево-судинної системи.
4. Специфіка адаптації дихальної та ендокринної систем.
5. Відновні процеси в організмі спортсмена [19, 33].

1. Енергетичні системи організму поділяються на аеробну, анаеробну та креатинфосфатну систему. Перша характеризується тим, що для вироблення енергії з жирів та вуглеводів їй необхідний кисень. Аеробна система включається в роботу під час тривалих навантажень низької та середньої інтенсивності. У карате це може бути колове тренування, робота на груші,

робота на маківарах та вправи ЗФП, наприклад крос.

Наступна система – анаеробна, що своєю назвою вже засвідчує – для вироблення енергії кисень не потрібний. Загалом характеризується безкисневим розщепленням глюкози для швидкого вироблення енергії при короткотривалих навантаженнях високої інтенсивності, наприклад прискорення, човниковий біг, спринт. У карате це можуть бути вправи на маківарі – 30 сек удари оє цукі, гяку цукі та шита цукі або ж маваши гері чудан по маківарі 30 секунд хідарі, 30 секунд мігі або ж через світч.

Заклучна енергетична система – креатинфосфатна. Вона характеризується моментальним виробництвом енергії при інтенсивних навантаженнях короткотривалої дії. Наприклад, підняття важкої ваги [6, 58].

Наступним аспектом фізіологічних основ фізичної підготовки на який необхідно опиратися при побудові тренувальних занять є робота нервово-м'язової системи.

Дана система є основою усіх видів діяльності будь-якої людини, зокрема й каратистів. Щоб здійснювати рухи різної складності необхідне забезпечення узгодженої роботи усіх ланок тіла, чим і займається нервово-м'язова система, зокрема вона забезпечує узгоджену роботу головного мозку, м'язів та периферійних нервів. Для спортсменів, котрі займаються карате ефективна робота нервово-м'язового апарату є критично важливою, адже швидкість реакції, якість виконання прийомів технічно-тактичного спрямування, рівень фізичної підготовки та рівень розвитку рухових якостей напряду залежать від роботи даного апарату. Розглянемо більш точніше на що саме впливає робота нервово-м'язового апарату [12, 49].

1. Точність рухів та їх координація. Відомо, що під час занять вагома частина уваги приділяється саме на точність нанесення ударів, різкість під час виконання блоків та ударів, також під час повернення рук в хікіте, координацію рухів під час виконання ренраку ваза та кері ваза. Тому ефективна робота нервово-м'язового апарату забезпечує швидку та ефективну роботу між органами сприйняття, а саме злагоджена робота між зоровим

сприйняттям (тобто наочним показом виконання вправи тренером), слуховим сприйняттям, миттєвим аналізом ситуації та швидким виконанням необхідного руху. Чим краще у спортсмена розвинена нервово-м'язова регуляція, тим технічнішими, точнішими та швидкими стають тактичні та технічні дії спортсмена [21, 62].

2. Наступним вагомим впливом нервово-м'язової регуляції на організм є швидкість реакції. У карате швидкість реакції відіграє велику роль адже багато рухових дій напрямку пов'язані та залежать від неї. Наприклад спаринги, коли від швидкості реакції залежить вчасно виставлений блок, вдало нанесений удар, необхідний відхід в сторону чи удар маваші. Для розвитку даного аспекту досить частою є практика використання вправ з м'ячами, котрі мають різновипуклі грані. Суть роботи полягає в наступному, м'яч потрібно вдарити об землю та зловити назад стоячи в стійці камаєте дачі. Але задача ускладнюється тим, що під час відбивання від підлоги м'яч може обрати будь-яку траєкторію польоту, адже має випуклу грань. Таким чином дана вправа розвиває швидкість реакції та пересування у стійці. Наступна вправа для розвитку швидкості реакції – робота на ракетках. Коли спортсмени стають в пари, один із них тримає дві ракетки та час від часу виставляє їх перед собою для нанесення удару напарником та називає який саме удар необхідно виконати. Напарник в свою чергу має швидко зреагувати на поставлене завдання, прийняти необхідну стійку та виконати удар. Аналізуючи вищезазначені нами вправи можу констатувати, що зорові, слухові, тактильні способи сприйняття інформації активно залучаються для розвитку швидкості реакції у карате.

3. Швидкісно-силові здібності – як нервово-м'язова регуляція впливає на цей аспект.

Відомо, що сила м'язів характеризується не лише їхнім об'ємом та розміром (візуально), а й активною кількістю м'язових волокон під час виконання того чи іншого руху. Даний процес напрямку регулюється нервовою системою – вона забезпечує включення в роботу необхідних м'язових груп.

Каратисти вищого рівня здатні наносити сильні та потужні удари при малій енерговитратності за допомогою злагодженої роботи нервово-м'язової регуляції, вони не виконують додаткових непотрібних рухів, а для удару включаються в роботу лише необхідні групи м'язів.

4. Наступний напрям роботи нервово-м'язової регуляції спрямована на витривалість. Для того щоб виконувати тривалу роботу на тренуваннях чи в спарингу необхідно мати добре розвинену витривалість. Зрозуміло, що для цього використовується безліч різних вправ з технічних дій та загальної фізичної підготовки проте без залучення нервово-м'язової регуляції дійти до потрібного результату буде неможливо, адже саме вона координує злагоджену роботу різних груп м'язів внаслідок чого спортсмен має можливість виконувати необхідні дії ергономічно – економно витрачати енергію що, знову ж таки, в свою чергу, призводить до можливості сталої ефективності рухів протягом всього спарингу, роботи на груші, маківарах тощо.

5. Заключною для розгляду впливу роботи нервово-м'язової регуляції буде вплив її на гнучкість та координаційні здібності [5, 17, 38].

Не секрет, що стійки котрі вивчаються та використовуються при навчанні карате є досить не зручними та складними для вивчення, тому й тут не обійшлося без задіяння роботи нервово-м'язової регуляції. В організмі людини є так звані пропріоцептивні рецептори, вони збирають інформацію про положення тіла в просторі з м'язів та сухожилків та передають її до головного мозку, також в утримуванні рівноваги допомагають рецептори, які знаходяться у нашому вестибулярному апараті (внутрішнє вухо), так от дані рецептори займаються тим, що передають інформацію на положення тіла в просторі в головний мозок, далі він сприймає цей сигнал та реагує тою чи іншою нашою дією. Чим краще забезпечений розвиток нервово-м'язових зв'язків тим краще спортсмен зможе утримувати рівновагу в стійках та виконувати удари різної амплітуди.

Характеризуючи роботу нервово-м'язової регуляції в організмі спортсмена хочу зазначити, що дана система має вагомий вплив під час

тренувань юних каратистів, так і під час повсякденного життя. Адже вона впливає на розвиток усіх рухових здібностей забезпечуючи злагоджену роботу ланок тіла як окремо так і в поєднанні з іншими системами [24, 47].

Наступним аспектом фізіологічних основ фізичної підготовки є особливості роботи серцево-судинної системи.

Відомо, що у підлітків, а саме 13-14 років серцево-судинна система ще не до кінця сформована, а перебуває лише на стадії формування. За рахунок того, що на даний віковий діапазон припадає збільшення тіла в розмірах та становлення роботи статевої системи організму, серце все ще збільшується в об'ємі, також збільшуються розміри судин відносно організму. Серце у підлітків все ще не досягає до розмірів серця в дорослих людей, тому його робота характеризується збільшеною кількістю серцевих скорочень, зміцненням міокарду (серцевого м'язу), невеликими показниками ударного об'єму крові. Дані особливості впливають на те, що організм для ефективного забезпечення м'язів киснем компенсує під час навантаження збільшення частоти серцевих скорочень – зростає пульс, при чому швидкість його зростання досить стрімка, у дорослому віці ця швидкість значно менша та спостерігається при довготривалій роботі або ж при швидкій короткотривалій. Пояснюється все досить просто – у підлітків за рахунок розвитку та становлення серцево-судинної системи резерві можливості кровообігу ще досить малі та обмежені, порівняно з дорослими. Враховуючи дані фактори тренеру необхідно бути уважним у побудові своїх тренувальних програм, адже тренування має розвинути та покращити роботу ССС, а не нашкодити чи сповільнити її. Потрібно пам'ятати, що якби нам не хотілося пошвидше отримати результат від проведених тренувань поспіх не допоможе, адже при тривалих навантаженнях високої інтенсивності можемо спостерігати негативний ефект тренування, а саме перевтома, апатія та знесилання – виснаження. Опираючись на ці знання тренувальна програма має базуватися на принципі поступовості – спочатку за допомогою аеробних вправ потрібно розвивати загальну витривалість організму, і лише потім переходити до

збільшення інтенсивності. Потрібно також пам'ятати, що для оцінювання інтенсивності тренування для спортсмена тренер має керуватися не лише зовнішніми ознаками проявів втоми але й показниками пульсу. Для цього перед початком тренування, в середині та по його завершенню потрібно виміряти пульс та оцінити отримані показники. Зазвичай під час роботи підлітка на спортивному тренуванні з карате пульс в середині заняття має становити до 170 ударів за хвилину, якщо цей показник більший потрібно зменшити інтенсивність та дати можливість спортсмену відновитися. Також хочу зазначити, що ССС підлітків ще не адаптована до різких переходів від відпочинку до максимальної роботи, наприклад, якщо щойно були вправи на гнучкість, далі мають бути підготовчі вправи до спарингу – бій з тінню, потім робота на груші, а потім вже перехід до спарингів, а не навпаки. Правильно побудована тренувальна програма має впливати на розвиток серцево-судинної системи організму та її подальшого зміцнення, що в свою чергу буде сприяти досягненні високих спортивних результатів як на тренуваннях так і на змаганнях [2, 31, 56].

У підлітковому віці (13–14 років) організм спортсменів переживає досить складний період, коли відбувається інтенсивний ріст та перебудова багатьох систем. Через це тренувальний процес у карате потрібно планувати дуже уважно, щоб навантаження відповідало можливостям юного спортсмена і не шкодило його здоров'ю.

Особливості роботи дихальної системи

У цей час дихальна система тільки наближається до більш зрілого рівня. Легені стають більшими, дихальні м'язи – міцнішими, газообмін поступово покращується. Це, безумовно, позитивно впливає на витривалість, але потрібно пам'ятати, що система все ще розвивається [15, 40].

За рахунок того, що легені знаходяться у стадії росту та розвитку, довготривалі та інтенсивні навантаження на тренуваннях здатні викликати втому, надмірне збільшення частоти дихальних рухів що, в свою чергу, може призвести до задишки. Тому тренерові необхідно опиратися на дані фактори

розвитку підліткового організму складаючи план тренування. Навантаження необхідно збільшувати поступово та комбінувати й поєднувати вправи аеробного та анаеробного характеру. Біг у помірному темпі, технічні серії з паузами, легкі стрибкові комплекси чи спеціальні дихальні вправи. Такий підхід допомагає підліткам краще переносити тренування і поступово розвивати витривалість [23, 53].

Ендокринна система також зазнає вагомих змін у даному віковому періоді. Гормональні зміни у цьому віці також відіграють важливу роль. Підвищується вироблення гормону росту, а також статевих гормонів, що впливають на збільшення м'язової маси і розвиток сили. Підлітки часто додають у швидкості й стають більш вибуховими у рухах – це помітно під час виконання ударних технік у карате. Разом з тим така нестабільність гормонального фону робить спортсменів більш чутливими до стресу та перевтоми. Якщо навантаження буде надто великим або нерівномірним, це може викликати перенапруження, зниження мотивації або навіть тимчасове погіршення спортивних результатів. Саме тому потрібно диференціювати навантаження: слабшим спортсменам давати поступове підвищення, а сильнішим – складніші завдання але з контролем відновлення [11, 36].

Відновні процеси та їх роль у тренуваннях каратистів 13-14 років

Відновлення є не менш важливим, ніж саме тренування. У підлітковому віці організм реагує на навантаження досить активно але водночас він потребує часу на нормалізацію функцій різних систем – від серцево-судинної до нервової.

До основних видів відновлення належать:

- фізіологічне відновлення (поповнення енергетичних запасів, стабілізація роботи органів);
- м'язове відновлення (усунення мікротравм і зниження напруги);
- психологічне відновлення (зменшення стресу, підвищення концентрації, покращення емоційного стану) [1, 44].

Щоб підтримувати ці процеси, у програму для каратистів 13–14 років обов’язково потрібно включати відновлювальні вправи. Це можуть бути:

- легка розтяжка після тренування,
- дихальні вправи – ібукі, ногаре іч, ні.
- вправи на мобільність,
- короткі релаксаційні техніки,
- легкі активні рухи для підтримання кровообігу.

Важливо також чергувати важкі та легкі тренувальні дні. Наприклад, якщо напередодні було інтенсивне навантаження, то наступне заняття може бути спрямоване більше на техніку або гнучкість. Це дозволяє уникати перепрацювання організму, особливо в тих спортсменів, які мають нижчий рівень підготовки [7, 60].

Для каратистів 13–14 років правильно організований тренувальний процес не лише питання розвитку фізичних якостей, а й запорука здоров’я у майбутньому. Дихальна та ендокринна системи у цей період ще формуються, тому навантаження повинні бути дозованими. А відновлення обов’язковий компонент, який допомагає уникнути перевтоми і робить тренування більш ефективними.

1.2 Розвиток фізичної підготовленості каратистів 13-14 років

Розвиток фізичної підготовленості каратистів 13–14 років є одним із ключових напрямів тренувального процесу, оскільки саме в цьому віці організм підлітків проходить через досить стресовий період росту та гормональних змін. Для спортсмена це означає, що будь-яке тренування має не просто підвищувати його можливості, а й враховувати те, що тіло ще формується. Тому правильна побудова тренувань у цьому віці фактично закладає фундамент майбутніх спортивних результатів і допомагає уникнути зайвих травм або зривів [16, 35].

Розглянемо по чергово загальні принципи розвитку фізичної підготовленості. Перший з принципів - індивідуальний підхід. Підлітки одного віку можуть сильно відрізнятися фізично: хтось випереджає у рості, хтось, навпаки, тільки починає активно рости. Тому тренеру потрібно дивитися не по шаблону, а враховувати стан кожного учня. Це допомагає не тільки убезпечити спортсмена, а й підтримувати його інтерес, бо коли тренування підходить за рівнем – прогрес видно швидше [20, 50].

Наступним із даних принципів буде - поступове збільшення навантаження. У цьому віці легко переборщити, бо енергії в дітей багато, а от м'язи та зв'язки не завжди готові до різких стрибків у навантаженні. Тому інтенсивність треба підвищувати крок за кроком: сьогодні трохи більше ударів, завтра – трішки довше тримати темп, але без різких ривків.

Різноманітність тренувань – третій із загальних принципів розвитку фізичної підготовленості. Якщо весь час робити одне й те саме, тіло адаптується, а спортсмен – втрачає інтерес. Тому важливо поєднувати різні види роботи: загальну фізичну, спеціальні вправи, ігрові елементи, парну роботу. Це допомагає всебічно розвивати якості каратиста та робить процес цікавіше [4].

Наступним принципом розглянемо чергування навантаження і відпочинку. Після важкого тренування має бути день легший або відновлювальний. Це не лінощі, а необхідність, щоб м'язи встигли відновитися, а центральна нервова система адаптуватися після своєрідного стресу від тренування.

До заключного із принципів буде віднесено принцип безпека. Підлітки часто переоцінюють сили, тому важливо пояснювати, що техніка важливіша за силу будь-якою ціною. Тренування мають відповідати віковим можливостям, а складні елементи вводяться поступово [10, 28].

Щоб зрозуміти особливості фізичного розвитку каратистів 13-14 років потрібно розглянути основні складові їхньої фізичної підготовленості. Розглянемо витривалість. Для каратиста витривалість – це здатність зберігати

темпи, не здуватися під час бою та швидко відновлюватися між серіями технічних дій.

- Загальна витривалість. Її добре розвивають біг у комфортному темпі, скакалка, велотренажер, іноді плавання. Такі вправи зміцнюють серцево-судинну систему та допомагають тримати ритм.
- Спеціальна витривалість. Пов'язана вже безпосередньо з карате: багаторазові удари, ката з повною віддачею, серії спарингів. Тут важливо вміти працювати швидко, але технічно правильно [13, 42].

Наступною до розгляду буде сила. Сила потрібна не для силових нокаутів, а для чітких, зібраних ударів, стабільної стійки та контролю ситуації під час поєдинку.

Загальна сила. Вправи з власною вагою – віджимання, підтягування, прес – чудово підходять для підлітків і не перевантажують опорно-рухову систему.

Спеціальна сила. Це вже силові удари по лапах, робота з опором партнера, утримання позицій у комплексних вправах.

Швидкість – одна з найважливіших якостей для карате. Вона включає:

- швидкість реакції;
- швидкість виконання ударів;
- уміння швидко міняти напрямки.

Тут добре працюють спринти, вибухові удари серіями, робота на коротких дистанціях та динамічні вправи з партнером [22, 55].

Координація та гнучкість: підлітки 13–14 років перебувають у періоді росту, тому іноді не встигають за власним тілом. Через це вправи на координацію та гнучкість є дуже важливими.

- координаційні драбинки;
- вправи на рівновагу;
- статична та динамічна розтяжка;
- контроль позицій в ката.

Силова витривалість - це здатність виконувати силові рухи тривалий час без втрати техніки. Розвивається за допомогою довгих серій ударів, кругових тренувань та спарингів із підвищеним темпом [18, 34].

Важливим аспектом розвитку фізичної підготовленості є її етапи. Адаптаційний етап характеризується ознайомленням з тенікою виконання вправ, підбором оптимального режиму тренування та навантаження. Далі буде збільшення інтенсивності навантаження за рахунок об'єму бігової роботи з акцентуванням на розвиток сили та швидкості, для формування хорошої та міцної бази отримання подальших результатів. Цей етап має назву – розвиток загальних фізичних якостей. Етап спеціальної підготовки характеризується зосередженням на коригуванні техніки рухів та засвоєнні спеціальних вправ карате. Тренування стають насиченішими за рахунок вивчення кіхону, ідо кіхону, ренраку, ката та інших техніко-тактичних прийомів, які напряду відносяться до кіокушинкай карате. Та передзмагальний й змагальний етапи: відпрацьовуються ситуації, максимально наближені до реального бою: робота на час, тактика, психологічна стійкість [26, 48].

Методи розвитку фізичної підготовленості

- Класичні методи: бігові вправи, стрибки, вправи з власною вагою.
- Інтервальні методи: ідеально підходять для тренування серця та розвитку вибухової сили.
- Кругові тренування: чергування вправ, коли спортсмен працює майже без пауз.
- Спеціальні методи: удари, ката, спаринги.
- Ігрові методи: рухливі ігри, естафети, міні-турніри – діти 13–14 років дуже добре реагують на ігрову форму роботи [30, 59].

Контроль фізичної підготовки – необхідний аспект для гармонійного фізичного розвитку під час занять з карате. Контроль потрібен, щоб тренер розумів, чи рухається спортсмен у правильному напрямку, як реагує організм спортсмена на фізичне навантаження, щоб могли правильно скоригувати його об'єм, тривалість, інтенсивність тощо та запобігти фізичному виснаженні,

перетренованості та можливим травмам які можуть виникнути на фоні перенавантаження та виснаження [25, 46].

Це може бути:

- періодичне тестування (біг, віджимання, стрибки тощо);
- вимірювання пульсу;
- оцінка якості техніки;
- спостереження за самопочуттям;
- ведення щоденника тренувань.

Хороша фізична підготовленість дає можливість правильно технічно виконувати удари зі збереженням точності, швидкості та різкості, збереженні оптимального темпу бою впродовж всього спарингу, адекватному та кращому перенесенні стресу під час змагань, запобігання травмуванню та розвитку впевненості спортсмена у своїх можливостях.

1.3 Особливості ставлення спортсменів до фізичної підготовки

Проблема ефективної фізичної підготовки є однією з фундаментальних у спортивній педагогіці, особливо на етапі становлення особистості спортсмена. Вік 13–14 років є критичним періодом для каратистів, оскільки він поєднує в собі інтенсивні фізіологічні зміни та перехід до більш спеціалізованих тренувальних навантажень. Саме у цьому віці формується стійке ставлення до обов'язкових елементів тренувального процесу, зокрема до фізичної підготовки, яке визначатиме їхню подальшу спортивну кар'єру. Дослідження ставлення до фізичної підготовки серед цієї цільової групи вимагає врахування психологічних, мотиваційних та соціальних чинників, що впливають на їхнє сприйняття та якість виконання тренувальних завдань. Фізична підготовка для каратиста 13–14 років є невід'ємною складовою успіху, однак її сприйняття часто буває двоїстим. Загальну фізичну підготовку, яка включає елементи бігу, загальнорозвиваючі вправи, роботу на витривалість та гнучкість, підлітки можуть сприймати як вторинну, рутинну

або нудну частину тренування. Це пов'язано з тим, що результати від ЗФП не завжди миттєво трансформуються у видимі переваги на татамі, на відміну від відпрацювання техніки ката або куміте. Їхня пріоритетна мотивація часто зосереджена на змагальному успіху та освоєнні бойових прийомів, що створює певний дисонанс між потребою у всебічному розвитку тіла і прагненням до швидких результатів [32, 57].

Натомість, до спеціальної фізичної підготовки, безпосередньо спрямованої на розвиток якостей, необхідних у карате (вибухова сила ніг для ударів, швидкість реакції, спеціальна витривалість), спортсмени зазвичай ставляться більш позитивно. Вони бачать прямий функціональний зв'язок між цими вправами та підвищенням ефективності своїх бойових навичок. Це ставлення підсилюється наявністю помітних, вимірюваних результатів: можливість вище стрибнути, швидше виконати технічну дію або витримати більшу кількість раундів. Основна особливість ставлення полягає у його вибіркової мотивації. Підлітки схильні до знецінення тих елементів, які не дають швидкого, видимого ефекту. Як наслідок, до загальної фізичної підготовки, що включає рутинні вправи на витривалість, гнучкість і загальнорозвиваючі комплекси, ставлення часто буває прохолодним і пасивним. Спортсмен підліткового віку, який прагне до швидкої перемоги на татамі, сприймає довгий біг чи багаторазове повторення стандартних віджимань і присідань як марну трату часу, що не приносить миттєвої користі у відпрацюванні ударів (кіхон) чи поєдинках (куміте). Це призводить до халтури під час виконання, мінімізації зусиль і, як наслідок, зниження ефективності загальної фізичної підготовки. Наприклад, вправи на глибоку розтяжку (необхідну для високого удару йоко-гері) часто ігноруються, оскільки результат здається надто віддаленим і вимагає терпіння [37, 61].

Натомість, спеціальна фізична підготовка, яка прямо спрямована на розвиток вибухової сили, швидкості реакції та спеціальної витривалості для карате, викликає високий ентузіазм. Підліток бачить прямий зв'язок між вправами з еспандерами чи медболами і покращенням свого швидкісного

удару оє цукі чи ефективністю підскоку для ура маваші гері. Спеціальна фізична підготовка дає йому швидкий зворотний зв'язок і відчуття компетентності, що відповідає його прагненню до успіху та визнання. Тут мотивація сильна, часто зовнішня – бажання отримати похвалу від тренера, випередити суперника і здобути медаль. Наприклад, швидкісна робота на лапах або вправи на миттєве прискорення (стартова швидкість) прямо асоціюються з можливістю виконати іппон (чистий переможний бал) на змаганнях [39, 54].

Ключовим моментом у ставленні до фізичної підготовки у цьому віці є мотиваційний профіль. Підлітки, особливо у віці 13–14 років, перебувають на перетині зовнішньої (похвала тренера, нагороди, визнання) та внутрішньої (задоволення від процесу, самовдосконалення, відчуття компетентності) мотивації.

Негативне ставлення до фізичної підготовки часто виникає через:

1. Високу монотонність: Багаторазове повторення одних і тих самих загальнорозвиваючих вправ без варіацій.
2. Відсутність чіткої мети: Нерозуміння, як саме 100 віджимань допоможуть виграти поєдинок.
3. Фізичний дискомфорт: Багато вправ на витривалість або силу викликають значний біль або втому, що підлітки намагаються уникати.

Для формування позитивного ставлення тренерам необхідно адаптувати фізичну підготовку, інтегруючи її елементи безпосередньо в імітаційні та ігрові форми, наближені до специфіки карате. Коли вправи на витривалість подаються як елемент тактичної підготовки (наприклад, здатність зберігати високий темп у кінці поєдинку), їхня значущість в очах спортсмена зростає. Крім того, наявність елемента змагальності (наприклад, змагання у швидкості виконання вправ або встановлення особистих рекордів) є потужним стимулом, який відповідає потребі підлітка у соціальному визнанні та самоствердженні.

Ставлення спортсменів до фізичної підготовки значною мірою залежить від педагогічної майстерності тренера. У цьому віці тренер виступає не лише

як інструктор, але і як лідер та мотиватор. Якщо тренер демонструє повагу до зусиль спортсмена, незалежно від миттєвого результату, та пояснює біологічне значення кожної вправи (наприклад, ми робимо це для зміцнення зв'язок і запобігання травмам у майбутньому), це значно підвищує рівень свідомого ставлення до тренувального процесу [43, 51].

З точки зору фізіології, важливо враховувати, що нерівномірне дозрівання систем організму підлітків вимагає індивідуального підходу до дозування навантажень. Надмірні, неадекватні навантаження не лише можуть призвести до травм, але й сформувати стійку психологічну відразу до фізичної підготовки як до джерела болю та невдач. Таким чином, особливість ставлення каратистів 13–14 років до ФП є відображенням балансу між їхньою природною потребою в русі та змагальності, з одного боку, і якістю методичного забезпечення та мотиваційного супроводу з боку тренерського штабу, з іншого [45, 64].

Аналіз особливостей ставлення каратистів 13–14 років до фізичної підготовки дозволяє зробити висновок, що воно є динамічним і вибіркоvim. Спеціальна фізична підготовка, яка безпосередньо впливає на бойові навички, сприймається з вищим ентузіазмом. Водночас, загальна фізична підготовка потребує креативного підходу до її імплементації, зокрема через ігрові методи та інтеграцію елементів змагальності, щоб подолати монотонність і підвищити внутрішню мотивацію. Успішне формування позитивного і свідомого ставлення до фізичної підготовки у цьому віці є ключовою умовою для переходу до спорту вищих досягнень, оскільки якісна фізична база виступає фундаментом для освоєння складних техніко-тактичних дій карате [14, 62].

Висновки до розділу 1

Фізична підготовка каратистів підліткового віку є важливим чинником для всебічного розвитку фізичних якостей, які необхідні для досягнення спортивних результатів. Загальна фізична підготовка включає в себе розвиток

усіх основних фізичних якостей, підвищення функціональних можливостей організму та зміцнення його в цілому, створює міцний фундамент для подальшого розвитку спортсмена в обраному виді спорту. Для того щоб тренування було повноцінним, ефективним та структурованим на кожному занятті для вправ із загальної фізичної підготовки відводиться 15-20% часу.

Спеціальна фізична підготовка спрямована на цілеспрямований розвиток фізичних якостей, які мають пряме відношення до виду спорту яким займається спортсмен. Кожний вид спорту має свої вправи з спеціальної фізичної підготовки, в карате зазвичай використовуються спаринги з різною кількістю боїв, бій з тінню, робота на груші та особлива увага приділяється виконанню технічних дій, зокрема ударів руками та ногами, їх комбінацій – ренраку, та ката.

Для гармонійного фізичного розвитку кіокушинкай каратиста необхідно враховувати його фізіологічний розвиток характерний для даного вікового періоду, адже анатомо-фізіологічні особливості розвитку організму напряду впливають на продуктивність спортсмена та на виконання будь-яких дій у тому чи іншому виді спорту, адже розвиток фізичних якостей припадає на різний віковий період. Знаючи особливості розвитку кожного вікового періоду тренер може побудувати ефективну програму тренування для отримання найкращого результату, запобіганні травмувань та заохоченні спортсмена до занять.

У кіокушинкай карате вагоме місце для ефективного тренування займає філософська складова – це особливість даного виду спорту. Особливості ставлення спортсмена до фізичної підготовки ґрунтуються на можливостях його організму та внутрішній мотивації стосовно отримання бажаного від тренувань результату. Вагоме значення у ставленні спортсмена до тренувань має місце тренера.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Під час написання магістерської роботи були використані такі методи дослідження [14, 27, 37]:

- аналіз та узагальнення науково-методичних літературних джерел та джерел мережі інтернет;
- соціологічні методи дослідження;
- тестування фізичної підготовленості;
- методи математичної статистики.

Аналіз та узагальнення науково-методичних літературних джерел та джерел мережі інтернет. З метою теоретичного обґрунтування теми дослідження було здійснено аналіз науково-методичної літератури та актуальних джерел мережі Інтернет, присвячених темі карате. Було опрацьовано велику кількість наукової літератури яка ґрунтується на фізіологічних особливостях розвитку організму певного вікового періоду. Також особлива увага приділилася літературі з фізичного виховання та фізичних вправ. З метою конкретики подання змісту наукової роботи проведено аналіз наукової літератури тренерів-каратистів, які у своїх роботах чітко описали методику викладання карате, вправи які використовуються для цього, особливості оцінюванні результатів спортсменів та їх психологічну складову в ході занять та спортивних змагань.

Соціологічні методи дослідження (анкетування). Соціологічні методи дослідження дозволяють оцінити ставлення юних спортсменів до навчально-тренувального процесу, виявити мотиваційні фактори та особливості сприйняття фізичної підготовки. У даному дослідженні було застосовано опитування, яке дає змогу отримати суб'єктивну оцінку спортсменів щодо організації тренувань, ефективності розвитку фізичних якостей та власного прогресу. Соціологічні методи виступають додатковим інструментом для

комплексного аналізу розвитку фізичних показників у поєднанні з об'єктивними тестуваннями.

Опитування проводилося серед юних кіокушинкай каратистів віком 13–14 років у кінці навчального року та охоплювало всі учасники групи. Анкета містила наступні питання:

Чи подобаються вам вправи з фізичної підготовки?

Чи достатньо уваги приділяється розвитку фізичних якостей на тренуваннях?

Чи задоволені Ви рівнем розвитку своєї фізичної підготовки?

На ваш погляд, на скільки важливий розвиток фізичної підготовки у заняттях з карате?

Як Ви оцінюєте власний розвиток фізичної підготовленості?

Чи відчуваєте ви позитивні зміни у розвитку ваших фізичних якостей з моменту відвідувань тренувань з карате?

Метою використання опитування було визначення впливу мотиваційних характеристик, суб'єктивного ставлення до тренувань та оцінки власного прогресу на результати розвитку фізичних якостей. Аналіз отриманих даних дозволяє виявити ключові фактори, які сприяють або перешкоджають ефективності тренувального процесу, а також оцінити відповідність підходів тренера очікуванням і потребам спортсменів.

Отримані результати опитування були використані для кореляційного аналізу, що дозволило зіставити суб'єктивні оцінки учнів із фактичними змінами рівня фізичної підготовленості. Таке поєднання соціологічного та фізіологічного аналізу створює комплексне уявлення про ефективність тренувальної роботи, допомагає визначити індивідуальні потреби спортсменів та сформулювати рекомендації щодо удосконалення навчально-тренувального процесу.

Тестування фізичної підготовленості. Для визначення рівня фізичної підготовленості було застосовано вправи тестування. Вправи, які виконували спортсмени було взято з навчальної програми для карате та оцінка результатів проводилася відповідно до отриманих результатів під час виконання вправ та

співставленні її з нормативами вказаними у навчальній програмі. Тестування проводилося двічі: на початку педагогічного експерименту та по його закінченні. Після чого було співставлено отримані результати та проаналізовано ефективність проведених занять. Тестування проводилися по всіх фізичних якостях: сила, швидкість, витривалість, гнучкість та координаційні здібності.

Методи математичної статистики. Методи математичної статистики. Для обробки результатів дослідження фізичної підготовленості юних кіокушинкай каратистів 13–14 років застосовувалися базові методи математичної статистики, зокрема обчислення середнього арифметичного значення ($\bar{X}$), стандартного відхилення (SD) та приросту показників у відсотках (%). Усі розрахунки та візуалізацію результатів (у вигляді графіків, гістограм та діаграм) здійснювали за допомогою табличного процесора Microsoft Excel. Це забезпечило наочне відображення динаміки показників, оперативну обробку даних та можливість порівняльного аналізу між різними фізичними якостями та етапами тренувального процесу.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилося на базі секції кіокушинкай карате у місті Славута, Хмельницької області у школі-ліцей «Успіх» протягом жовтня 2024 року – листопада 2025 року. У ньому взяли участь 16 юних каратистів віком 13–14 років. Метою дослідження було визначення рівня фізичної підготовленості спортсменів, оцінка динаміки розвитку основних фізичних якостей – сили, витривалості, швидкості, координації та гнучкості – та виявлення взаємозв'язків між фізичними показниками й мотиваційними характеристиками під час річного тренувального циклу.

Організація дослідження здійснювалася у три етапи:

I етап (жовтень – грудень 2024 року) – аналіз науково-методичної літератури з проблем фізичної підготовки та тренувального процесу у карате, розробка програми тренувань на навчальний рік, визначення методик

педагогічного контролю та первинне тестування фізичної підготовленості спортсменів.

II етап (січень – травень 2025 року) – безпосереднє проведення тренувального процесу з регулярним педагогічним контролем, фіксація показників фізичних якостей на початку та наприкінці етапу, а також проведення опитування юних каратистів щодо їхнього ставлення до фізичної підготовки.

III етап (червень – листопад 2025 року) – обробка отриманих результатів за допомогою методів математичної статистики, аналіз динаміки змін фізичних показників, порівняльний аналіз та формулювання висновків щодо ефективності тренувального процесу і впливу мотиваційних чинників на розвиток фізичних якостей юних спортсменів.

РОЗДІЛ 3. ОЦІНЮВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ТА МОТИВАЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЮНИХ КАРАТИСТІВ

Фізична підготовленість та мотиваційні чинники є ключовими елементами ефективного тренувального процесу у спортивних єдиноборствах, зокрема у карате кіокушинкай. На етапі базової спортивної підготовки (13–14 років) ці компоненти відіграють визначальну роль у формуванні рухових навичок, розвитку основних фізичних якостей та забезпеченні стабільного прогресу спортсменів. Оцінювання фактичного рівня фізичної підготовленості дозволяє визначити відповідність отриманих результатів віковим нормам, виявити сильні та слабкі сторони підготовки та оцінити ефективність тренувальної програми протягом навчального року.

Поряд із об'єктивними показниками фізичного розвитку, важливим є дослідження мотиваційних характеристик юних каратистів, оскільки саме мотивація визначає їхнє ставлення до тренувального процесу, регулярність відвідування занять і прагнення до вдосконалення. Аналіз відповідей спортсменів дає змогу комплексно оцінити психолого-педагогічні аспекти їхньої підготовки та окреслити чинники, що впливають на досягнення позитивних результатів. Поєднання цих двох напрямів – фізичного та мотиваційного – забезпечує всебічне розуміння динаміки розвитку спортсменів і дозволяє сформулювати обґрунтовані висновки щодо ефективності навчально-тренувального процесу.

3.1. Рівень фізичної підготовленості та характеристика розвитку фізичних якостей кіокушинкай каратистів 13–14 років

Оцінювання початкового рівня фізичної підготовленості юних каратистів є важливим етапом у визначенні ефективності навчально-тренувального процесу та формуванні індивідуальних траєкторій розвитку спортсменів. У віці 13–14 років відбувається активний фізіологічний розвиток, що створює

сприятливі умови для цілеспрямованого вдосконалення основних фізичних якостей, необхідних для успішного виконання техніко-тактичних дій у карате. Аналіз структури та рівнів розвитку сили, швидкості, витривалості, координації та гнучкості дозволяє комплексно оцінити функціональну готовність спортсменів, виявити особливості їхнього фізичного стану та окреслити ключові напрямки подальшої підготовки.

Для подальшого аналізу важливо охарактеризувати фактичний стан розвитку основних фізичних якостей спортсменів на початку дослідження. Це дозволяє визначити сильні та слабкі сторони фізичної підготовленості юних каратистів та оцінити відповідність показників вимогам вікової та спортивної підготовки. Узагальнені результати первинного тестування фізичних якостей спортсменів подано у таблиці 3.1, що відображає розподіл учнів за рівнями підготовленості та середні бали за кожним показником.

Таблиця 3.1.

Рівень фізичної підготовленості кіокушинкай каратистів 13–14 років на початку навчального року

Фізична якість	Рівень підготовленості				
	Початковий, %	Достатній, %	Середній, %	Високий, %	Середній бал
Координація	12	46	24	18	2.5
Витривалість	7	29	29	35	2.91
Сила	0	34	35	29	2.91
Гнучкість	24	24	34	18	2.49
Швидкість	18	40	29	13	2.33

Отримані результати демонструють неоднорідність підготовленості спортсменів за окремими показниками, що є характерним для цієї вікової групи. Найбільш збалансований розподіл рівнів спостерігається у таких фізичних якостях, як витривалість та сила, де частка спортсменів із середнім і високим рівнями підготовленості переважає над початковими значеннями.

Порівняльний аналіз свідчить, що найбільш розвиненими на старті дослідження є витривалість та сила, середні бали яких становлять по 2,91. Високий рівень витривалості зафіксовано у 35% спортсменів, що свідчить про достатній функціональний потенціал для виконання тривалих та інтенсивних навантажень. Аналогічна тенденція спостерігається і щодо силової підготовленості: 35% учнів мають середній рівень, а 29% – високий, що вказує на сформовану силову базу, необхідну для ефективного виконання ударів та стійких положень у карате.

Разом із тим окремі фізичні якості демонструють нижчі вихідні значення. Зокрема, гнучкість та швидкість характеризуються найбільшою часткою спортсменів із початковим рівнем – 24% і 18% відповідно. Середній бал за гнучкістю становить лише 2,49, що підтверджує необхідність більш цілеспрямованого розвитку цієї якості, оскільки вона є критично важливою для виконання високих ударів та уникнення травм. Аналогічно, показник швидкості (2,33 бала) є найнижчим серед усіх досліджуваних якостей, що свідчить про потребу у вдосконаленні швидкісних дій, реакції та скорочувальних можливостей м'язів.

Узагальнюючи результати, можна зазначити, що група юних каратистів 13–14 років має достатній вихідний рівень силової та витривалої підготовки, що створює передумови для ефективного тренувального процесу. Водночас розвиток гнучкості та швидкості потребує більш акцентованої уваги, оскільки ці якості визначають технічну точність, динаміку та вибуховість рухів у карате. Отримані дані слугують базою для подальшого відстеження динаміки підготовленості та формування індивідуалізованих програм розвитку фізичних якостей спортсменів.

Організація тренувального процесу юних кіокушинкай каратистів ґрунтується на принципах річної періодизації, яка передбачає послідовне проходження підготовчого, змагального та перехідного періодів. Підготовчий період традиційно є найбільш тривалим і становить 40–50 % річного циклу.

Основним його завданням є формування фізичної бази, розвиток загальної та спеціальної витривалості, удосконалення техніки базових ударних і захисних дій, а також розбудова швидкісно-силових якостей. На цьому етапі застосовуються різноманітні засоби загальної фізичної підготовки, включаючи біг, стрибкові вправи, координаційні завдання, елементи ОФП та вправи з партнером і власною вагою.

Змагальний період спрямований на оптимізацію тренувальних навантажень з метою досягнення максимальної спортивної форми у визначений час календаря змагань. Його тривалість у юних каратистів зазвичай становить 20–30 % річного циклу. У цей період домінують спеціально-підготовчі вправи, моделювання поєдинків, відпрацювання техніко-тактичних комбінацій у режимах, наближених до реальних умов змагань. Навантаження стають більш інтенсивними, але обсяг дещо зменшується порівняно з підготовчим періодом. Значну увагу приділяють швидкісним, швидкісно-силовим та координаційним якостям, оскільки саме вони визначають результативність виступу у контактних видах єдиноборств.

Перехідний період є найкоротшим у річному циклі та становить близько 10–15 % його загальної тривалості. Його завданням є забезпечення активного відновлення організму спортсмена після інтенсивних тренувань і змагань, профілактика перевтоми та психоемоційного вигорання. У цей період навантаження мають знижену інтенсивність та обсяг, переважають вправи загальної фізичної підготовки в ігрових та розвивальних формах. Перехідний період дозволяє нормалізувати функціональний стан, відновити інтерес до тренувань та підготувати спортсмена до чергового підготовчого циклу.

Обсяг і інтенсивність тренувального навантаження для каратистів 13–14 років визначаються віковими особливостями розвитку, функціональними можливостями та рівнем попередньої підготовленості. У цьому віці спостерігається активний соматичний розвиток, зростання м'язової маси та покращення нейром'язової координації, що створює сприятливі умови для поступового підвищення обсягу навантаження. Проте інтенсивність тренувань

має зростати поступово, оскільки надмірна кількість високоінтенсивних вправ може призвести до перевтоми та зниження технічної точності.

У підготовчому періоді тренування мають переважно середню інтенсивність і значний обсяг, оскільки акцент ставиться на розвиток базових фізичних якостей. Тривалість занять становить 60–90 хвилин, з часткою загально-фізичних вправ до 50 % тренування. У змагальному періоді інтенсивність збільшується, що зумовлено необхідністю моделювання умов поєдинку та підвищення швидкісно-силових характеристик. Обсяг, навпаки, зменшується до 60–70 % від підготовчого, щоб запобігти перенавантаженню та забезпечити відновлення перед стартами.

Таким чином, ефективність тренувального процесу у юних каратистів забезпечується оптимальним співвідношенням обсягу та інтенсивності фізичних навантажень у межах річної періодизації. Чітке планування та поступовість у підвищенні навантажень дозволяють сформувати необхідну фізичну базу, покращити техніко-тактичний арсенал та забезпечити стабільний розвиток спортсменів протягом навчального року.

Організація тренувального процесу юних кіокушинкай каратистів ґрунтується на принципах річної періодизації, яка передбачає послідовне проходження підготовчого, змагального та перехідного періодів. Підготовчий період традиційно є найбільш тривалим і становить 40–50 % річного циклу. Основним його завданням є формування фізичної бази, розвиток загальної та спеціальної витривалості, удосконалення техніки базових ударних і захисних дій, а також розбудова швидкісно-силових якостей. На цьому етапі застосовуються різноманітні засоби загальної фізичної підготовки, включаючи біг, стрибкові вправи, координаційні завдання, елементи ОФП та вправи з партнером і власною вагою.

Змагальний період спрямований на оптимізацію тренувальних навантажень з метою досягнення максимальної спортивної форми у визначений час календаря змагань. Його тривалість у юних каратистів зазвичай становить 20–30 % річного циклу. У цей період домінують

спеціально-підготовчі вправи, моделювання поєдинків, відпрацювання техніко-тактичних комбінацій у режимах, наближених до реальних умов змагань. Навантаження стають більш інтенсивними, але обсяг дещо зменшується порівняно з підготовчим періодом. Значну увагу приділяють швидкісним, швидкісно-силовим та координаційним якостям, оскільки саме вони визначають результативність виступу у контактних видах єдиноборств.

Перехідний період є найкоротшим у річному циклі та становить близько 10–15 % його загальної тривалості. Його завданням є забезпечення активного відновлення організму спортсмена після інтенсивних тренувань і змагань, профілактика перевтоми та психоемоційного вигорання. У цей період навантаження мають знижену інтенсивність та обсяг, переважають вправи загальної фізичної підготовки в ігрових та розвивальних формах. Перехідний період дозволяє нормалізувати функціональний стан, відновити інтерес до тренувань та підготувати спортсмена до чергового підготовчого циклу.

Обсяг і інтенсивність тренувального навантаження для каратистів 13–14 років визначаються віковими особливостями розвитку, функціональними можливостями та рівнем попередньої підготовленості. У цьому віці спостерігається активний соматичний розвиток, зростання м'язової маси та покращення нейром'язової координації, що створює сприятливі умови для поступового підвищення обсягу навантаження. Проте інтенсивність тренувань має зростати поступово, оскільки надмірна кількість високоінтенсивних вправ може призвести до перевтоми та зниження технічної точності.

У підготовчому періоді тренування мають переважно середню інтенсивність і значний обсяг, оскільки акцент ставиться на розвиток базових фізичних якостей. Тривалість занять становить 60–90 хвилин, з часткою загально-фізичних вправ до 50 % тренування. У змагальному періоді інтенсивність збільшується, що зумовлено необхідністю моделювання умов поєдинку та підвищення швидкісно-силових характеристик. Обсяг, навпаки, зменшується до 60–70 % від підготовчого, щоб запобігти перенавантаженню та забезпечити відновлення перед стартами.

Таким чином, ефективність тренувального процесу у юних каратистів забезпечується оптимальним співвідношенням обсягу та інтенсивності фізичних навантажень у межах річної періодизації. Чітке планування та поступовість у підвищенні навантажень дозволяють сформувати необхідну фізичну базу, покращити техніко-тактичний арсенал та забезпечити стабільний розвиток спортсменів протягом навчального року.

3.2. Аналіз результатів опитування щодо ставлення учнів до фізичної підготовки

У цьому розділі проводиться аналіз результатів опитування юних каратистів 13–14 років щодо їхнього ставлення до фізичної підготовки та мотиваційних характеристик. Опитування дозволяє оцінити рівень зацікавленості учнів у тренувальному процесі, мотивацію до регулярних занять, ставлення до розвитку фізичних якостей та самооцінку власного прогресу. Результати опитування надають можливість встановити взаємозв'язок між мотиваційними чинниками та динамікою розвитку фізичної підготовки, що є важливим для планування індивідуальних та групових тренувальних програм.

Для подальшого аналізу розглянуто окремі питання анкети, зокрема мотиваційні аспекти, оцінку власного розвитку фізичних якостей та ставлення до тренувальних вправ (рис. 3.1).

Представлені на рисунку 3.1 дані свідчать про те, що провідними мотивами занять карате серед учнів 13–14 років є внутрішня зацікавленість та позитивне ставлення до тренувальної діяльності. Найвищі показники мають варіанти «подобається» (52%) та «розвиває» (40%), що вказує на домінування внутрішньої мотивації та усвідомлення дітьми значущості фізичного розвитку. Досить високим є також показник «цікаво тренуватися та дізнаватися нове» (38%), що підтверджує пізнавальний інтерес та позитивне ставлення до процесу навчання. Натомість зовнішньо зумовлені мотиви, такі як «соромно

покинути» (22%) та «іншими людьми наполягають» (8%), мають значно нижчий рівень поширеності, що свідчить про відносно невеликий вплив зовнішнього тиску на вибір виду спорту.

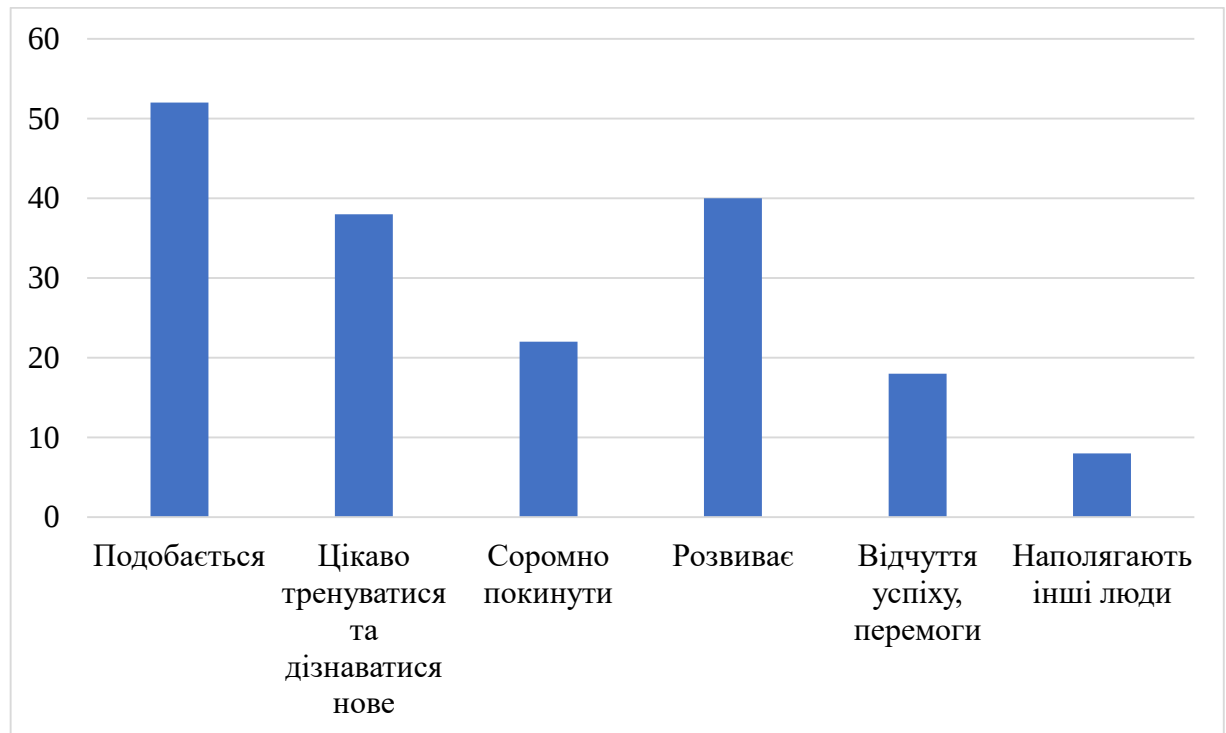


Рис. 3.1. Результати опитування спортсменів за питанням «Чому я займаюся карате?»

Порівняльний аналіз отриманих результатів показує, що внутрішні мотиви значно переважають над зовнішніми, що є позитивним індикатором для подальшого спортивного розвитку учнів. Високий рівень внутрішньої мотивації сприяє більшій стійкості до навантажень, підвищує регулярність тренувань і підтримує довготривале залучення до занять. Низькі показники мотивів зовнішнього характеру свідчать про те, що більшість учнів займаються карате за власним бажанням, а не під впливом соціального оточення. Загалом отримані дані підтверджують сприятливі психологічні передумови для ефективного тренувального процесу та подальшого розвитку фізичної підготовленості юних каратистів.

Як видно з рисунка 3.2, більшість опитаних спортсменів позитивно ставляться до виконання вправ фізичної підготовки. Варіант відповіді «так» обрали 68% учнів, що свідчить про високий рівень прийняття та зацікавленості у фізичних вправах, які є основою тренувального процесу в карате. Показник «ні» становить лише 20%, а 12% респондентів зазначили, що їм важко відповісти. Такі результати вказують на те, що загалом спортивне середовище та підхід тренера формують комфортні умови для занять, а більшість дітей отримують задоволення від фізичних навантажень, що є важливою умовою для прогресу у спорті.

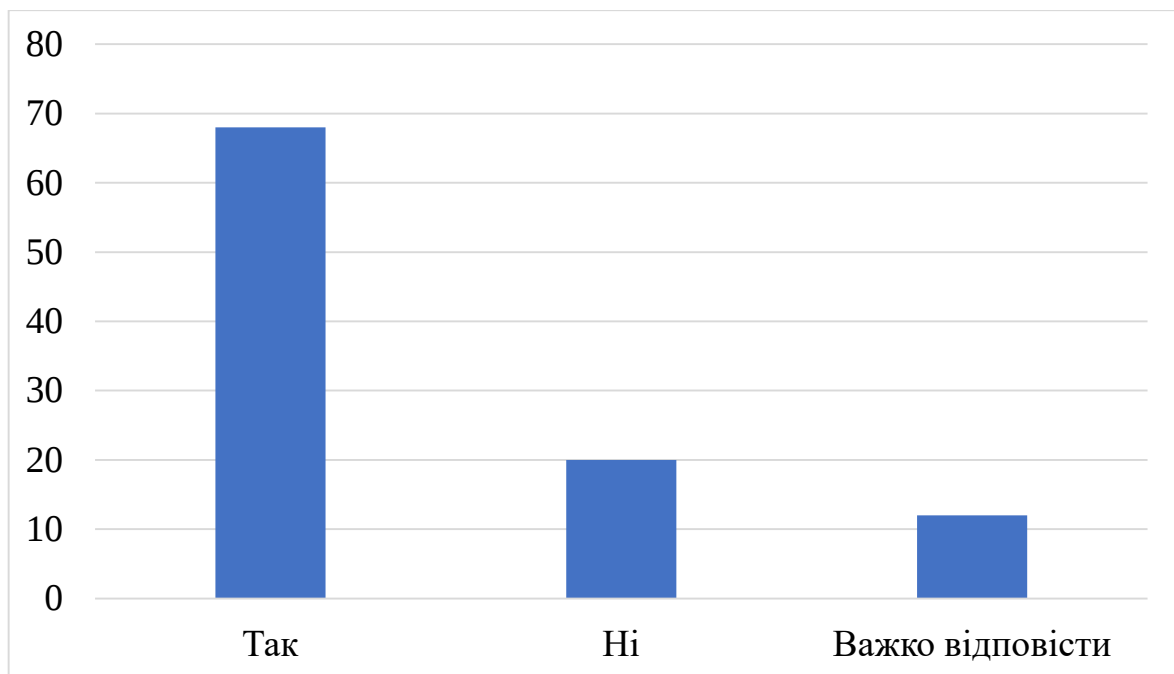


Рис. 3.2. Результати опитування спортсменів за питанням «Чи подобаються вам вправи з фізичної підготовки?»

Порівняльний аналіз демонструє значну перевагу позитивного ставлення над негативним, що дозволяє говорити про високу мотиваційну готовність учнів до виконання фізичної роботи. Низька частка негативних відповідей (20%) може бути пов'язана або з індивідуальними труднощами окремих спортсменів, або з недостатнім розвитком певних фізичних якостей,

що впливає на суб'єктивну складність вправ. У цілому отримані результати свідчать про сприятливий психологічний та емоційний фон тренувального процесу, що є передумовою ефективного розвитку фізичної підготовленості юних каратистів.

Результати опитування спортсменів за питанням «Чи достатньо уваги приділяється розвитку фізичних якостей на тренуваннях?» представлені на рис. 3.3.

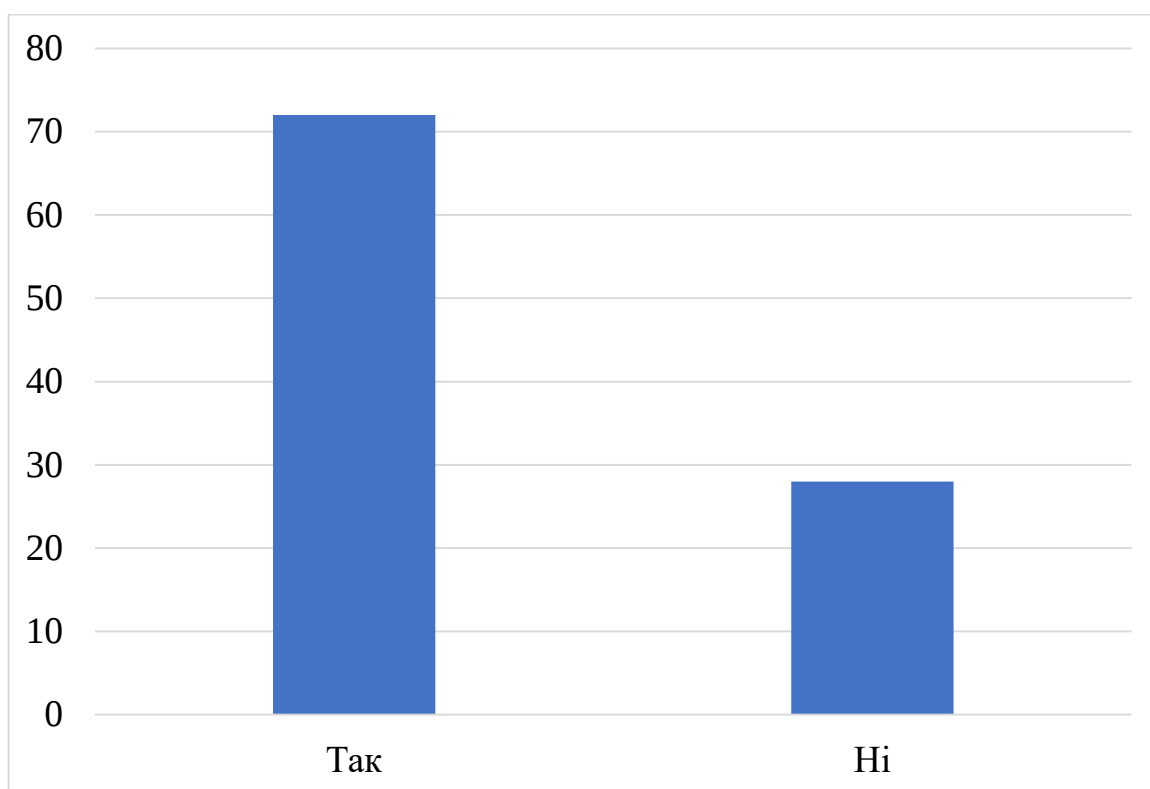


Рис. 3.3. Результати опитування спортсменів за питанням «Чи достатньо уваги приділяється розвитку фізичних якостей на тренуваннях?»

За результатами опитування, 72% юних каратистів вважають, що на тренуваннях приділяється достатня увага розвитку фізичних якостей, тоді як 28% учнів вважають цього недостатньо. Це свідчить про загальне позитивне сприйняття тренувального процесу з боку більшості спортсменів, що

відображає ефективність організації занять та баланс між технічною підготовкою і фізичними вправами.

Порівняльний аналіз показує, що оцінка ефективності фізичної підготовки тісно пов'язана з мотивацією та зацікавленістю учнів у тренуваннях, адже ті, хто позитивно оцінює увагу до розвитку фізичних якостей, зазвичай більш активно беруть участь у всіх видах вправ. Висновок із цього опитування підтверджує необхідність підтримки та подальшого вдосконалення системи фізичної підготовки, акцентуючи увагу на індивідуальних потребах спортсменів.

Результати опитування спортсменів за питанням «Чи задоволені Ви рівнем розвитку своєї фізичної підготовки?» представлені на рис. 3.4.

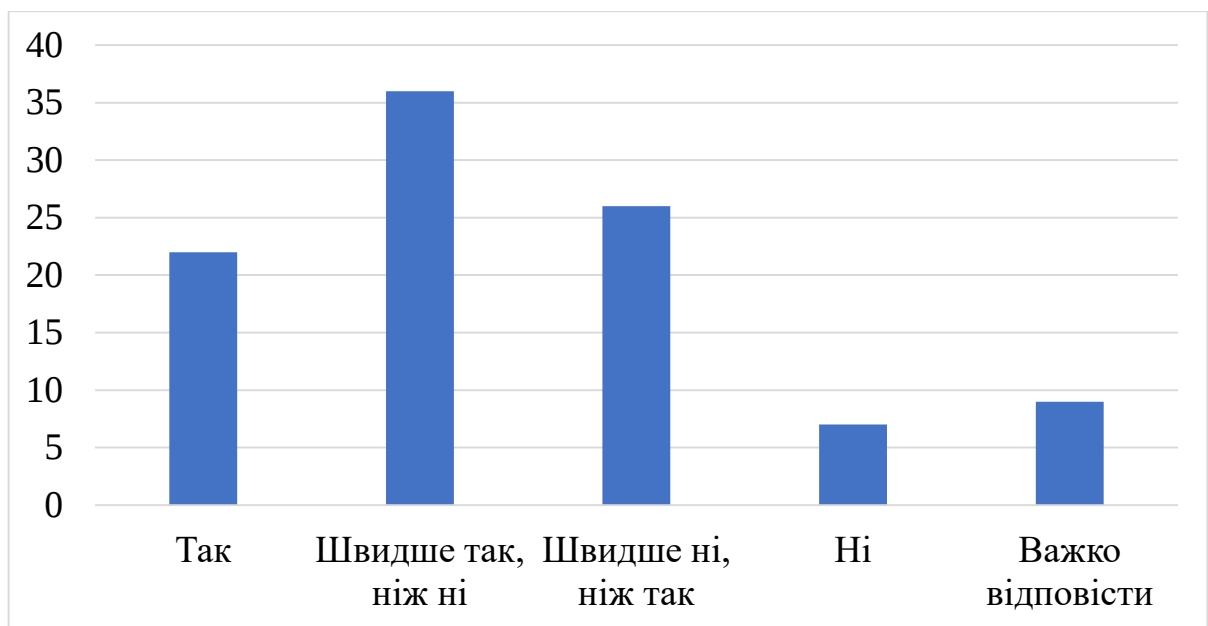


Рис. 3.4. Результати опитування спортсменів за питанням «Чи задоволені Ви рівнем розвитку своєї фізичної підготовки?»

За результатами опитування, лише 22% юних каратистів повністю задоволені рівнем розвитку своєї фізичної підготовки, 36% оцінюють його як скоріше задовільний, тоді як 26% вважають, що рівень розвитку фізичних якостей скоріше незадовільний. Лише 7% учнів відзначили повну незадоволеність, а 9% важко було відповісти на питання.

Порівняльний аналіз показує, що більшість спортсменів оцінює свій прогрес позитивно, але з певними застереженнями, що свідчить про прагнення до покращення фізичної підготовки та високу вимогливість до власного розвитку. Висновки свідчать про необхідність індивідуального підходу у тренувальному процесі та планування додаткових вправ для тих, хто не повністю задоволений результатами.

Результати опитування свідчать про те, що більшість юних каратистів усвідомлюють значення розвитку фізичної підготовки у процесі тренувань (Рис. 3.5). Так, 16% учнів вважають його дуже важливим, 37% – важливим, 32% оцінюють його як середньо важливе, 10% вважають недостатньо важливим, а 5% учнів не приділяють цьому особливої уваги. Це свідчить про загальне розуміння важливості фізичного розвитку серед дітей 13–14 років, однак частина спортсменів все ще не повністю усвідомлює необхідність регулярних і систематичних тренувань для покращення фізичних якостей.

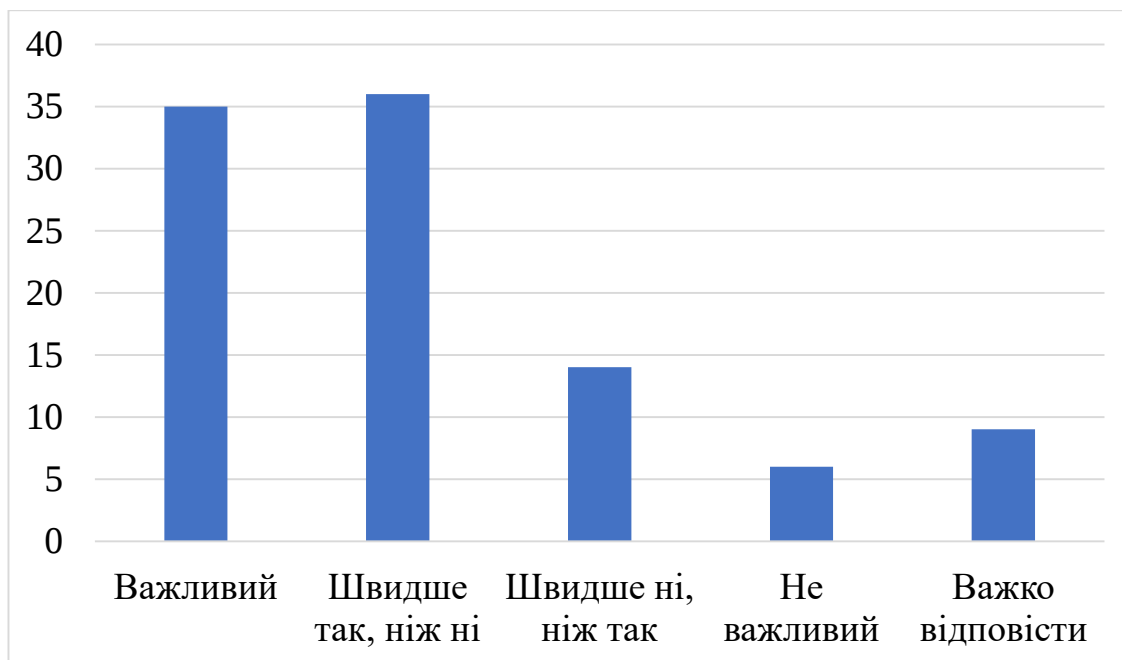


Рис. 3.5. Результати опитування спортсменів за питанням «На ваш погляд, на скільки важливий розвиток фізичної підготовки у заняттях з карате?»

Порівняльний аналіз показує, що сприйняття важливості фізичної підготовки корелює з рівнем мотивації та активністю під час занять. Учні, які визнають високий рівень значення розвитку фізичних якостей, зазвичай більш відповідально ставляться до виконання вправ, що відображається у їхньому прогресі. Висновок із цього опитування підтверджує необхідність систематичного пояснення користі фізичних вправ та мотиваційної підтримки учнів для досягнення стабільного розвитку фізичних якостей.

Результати опитування показують, що оцінка власного розвитку фізичної підготовки серед юних каратистів 13–14 років розподіляється досить рівномірно. Так, 16% учнів оцінюють свій прогрес як дуже хороший, 37% – добре, 32% – середньо, 10% вважають його поганим, а 5% учнів оцінюють свій розвиток як дуже поганий. Це свідчить про наявність у більшості дітей усвідомлення свого розвитку, однак частина спортсменів все ще відчуває потребу у покращенні фізичних якостей.

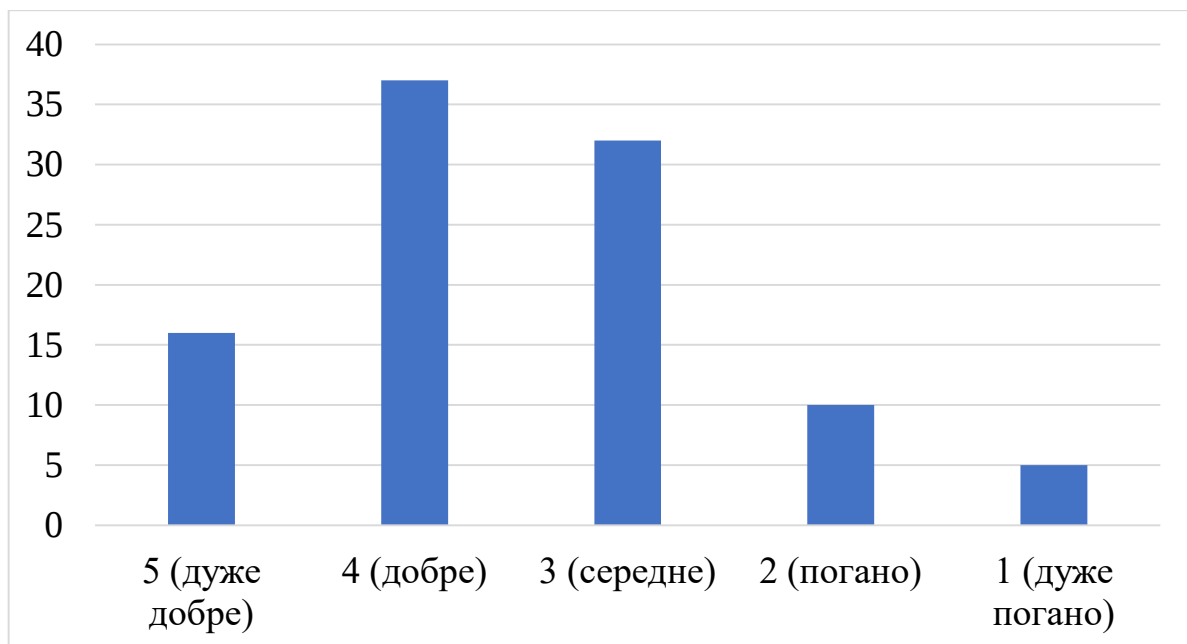


Рис. 3.6. Результати опитування спортсменів за питанням «Як Ви оцінюєте власний розвиток фізичної підготовленості?»

Порівняльний аналіз показує, що самооцінка розвитку фізичної підготовки тісно пов'язана з мотиваційними чинниками та активністю на тренуваннях. Учні, які оцінюють свій прогрес високо, зазвичай більш активно виконують вправи та демонструють стабільні результати у розвитку координації, сили, швидкості та витривалості. Висновки свідчать про необхідність подальшого індивідуального підходу та мотиваційної підтримки для досягнення більш рівномірного розвитку фізичних якостей у всіх учнів.

Результати опитування показують, що більшість юних каратистів 13–14 років відчують позитивні зміни у розвитку своїх фізичних якостей (Рис. 3.7.). Так, 16% учнів зазначили, що значно відчують покращення, 32% – що деякі фізичні якості покращились, тоді як 24% вважають, що зміни були незначними, а 13% не спостерігали жодних змін. Крім того, 15% учнів важко було оцінити свій прогрес.

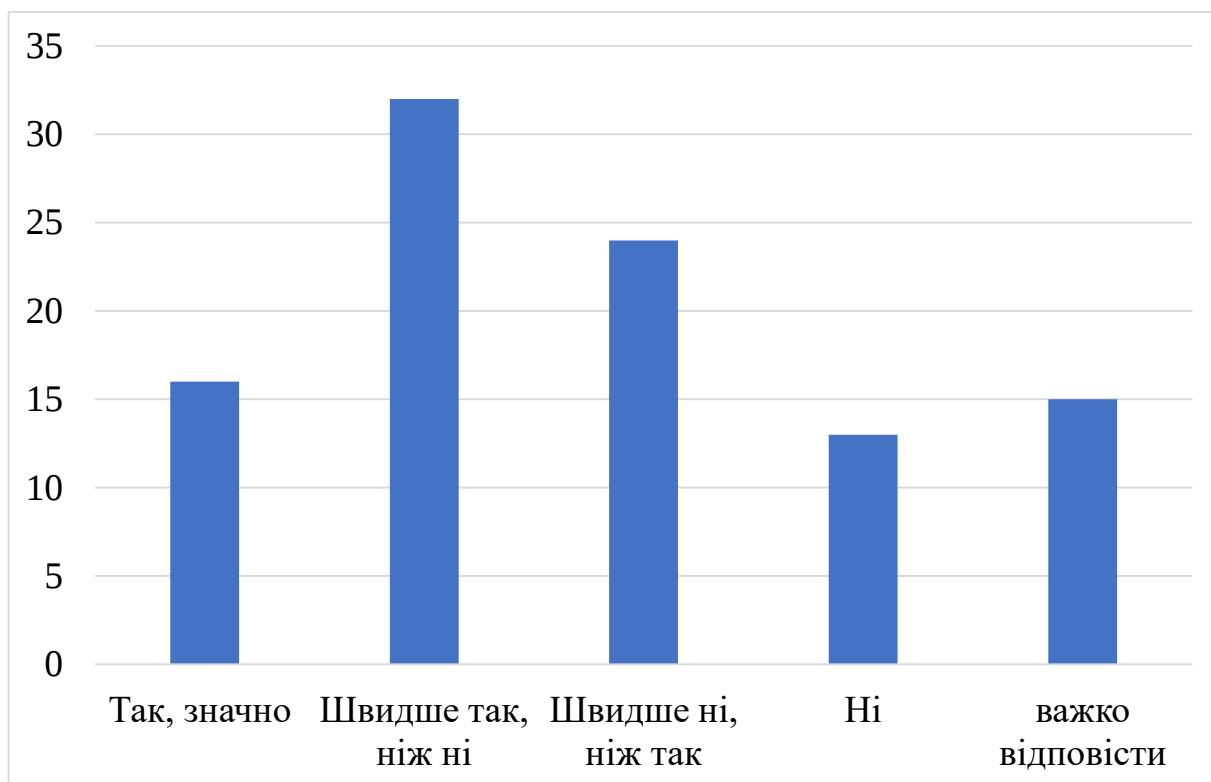


Рис. 3.7. Результати опитування спортсменів за питанням «Чи відчуваєте ви позитивні зміни у розвитку ваших фізичних якостей з моменту відвідувань тренувань з карате?»

Порівняльний аналіз показує, що відчуття прогресу тісно пов'язане з мотиваційними факторами та активністю на тренуваннях: учні, які регулярно виконують всі види фізичних вправ, частіше відзначають значний прогрес у розвитку сили, швидкості, витривалості та координації. Висновки з цього опитування свідчать про необхідність підтримки мотивації та систематичного контролю за розвитком фізичних якостей, щоб забезпечити стабільний прогрес у всіх спортсменів.

На підставі проведеного опитування можна зробити висновок, що більшість юних каратистів 13–14 років демонструють позитивне ставлення до фізичної підготовки, усвідомлюють важливість розвитку своїх фізичних якостей та відзначають певний прогрес у своєму розвитку. Дані опитування свідчать про переважання внутрішньої мотивації над зовнішньою, високий рівень зацікавленості у виконанні фізичних вправ та активну участь у тренувальному процесі.

3.3. Аналіз динаміки показників фізичної підготовленості та взаємозв'язків між досліджуваними параметрами

У цьому підрозділі здійснюється аналіз динаміки показників фізичної підготовленості юних каратистів 13–14 років протягом навчального року та вивчаються взаємозв'язки між окремими фізичними якостями. Таке дослідження дозволяє оцінити ефективність застосованих методик тренувального процесу, визначити тенденції розвитку координації, сили, швидкості, витривалості та гнучкості, а також виявити взаємозалежності між різними компонентами фізичної підготовки, що є важливим для подальшого удосконалення тренувальних програм.

На рисунку 3.8 представлені результати порівняння рівнів фізичної підготовленості каратистів на початку та наприкінці навчального року. Дані демонструють динаміку змін у розвитку основних фізичних якостей,

дозволяючи оцінити середній приріст показників та ефективність річного тренувального циклу. Аналіз цих результатів дає можливість виявити позитивні тенденції, а також визначити напрямки, які потребують додаткової уваги в процесі підготовки спортсменів.

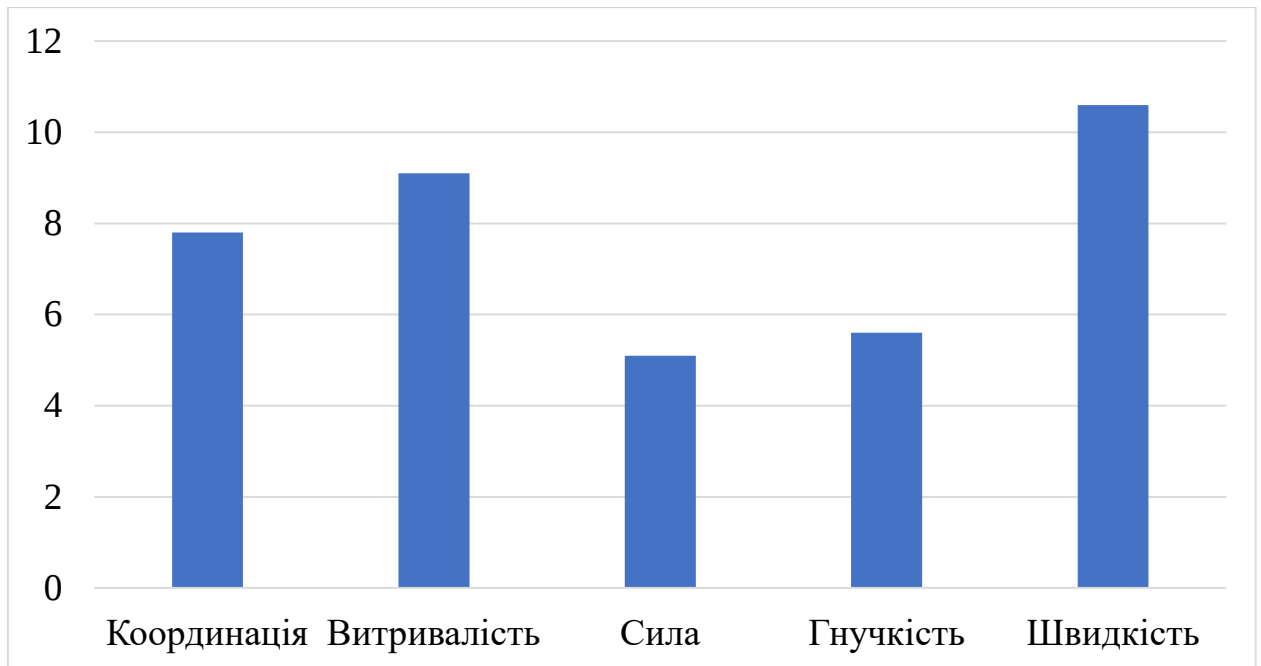


Рис. 3.8. Динаміка та приріст рівнів фізичної підготовленості юних каратистів 13–14 років протягом навчального року

Результати, представлені на рисунку 3.8, демонструють приріст фізичних показників юних каратистів 13–14 років за період навчального року. Найбільший приріст спостерігається у розвитку швидкості – 10.6%, а також витривалості – 9.1%. Координація покращилась на 7.8%, гнучкість – на 5.6%, а сила – на 5.1%. Дані свідчать про позитивну динаміку розвитку всіх основних фізичних якостей, що відображає ефективність організації тренувального процесу та збалансованість навантажень протягом року.

Порівняльний аналіз показує, що найбільший прогрес у швидкості та витривалості можна пояснити систематичними вправами на розвиток кардіореспіраторної та рухової підготовки, а також виконанням комплексних фізичних вправ у різних ігрових та технічних ситуаціях. Приріст координації

також є досить високим, що свідчить про успішне застосування вправ на баланс, координацію рухів та технічну підготовку. Невеликий приріст у силових показниках і гнучкості може свідчити про необхідність додаткового акценту на спеціалізовані силові та гнучкісні вправи в індивідуальних програмах.

Висновки з аналізу динаміки свідчать про загальний позитивний ефект річного тренувального циклу на розвиток фізичних якостей юних каратистів. Стабільне підвищення показників підтверджує ефективність комплексного підходу до тренувань, який поєднує розвиток силових, швидкісних, витривалих та координаційних здібностей. Отримані дані можуть бути використані для коригування навантажень у наступних навчальних циклах та подальшого вдосконалення програм фізичної підготовки.

Для поглибленого аналізу взаємозв'язків між мотиваційними характеристиками та рівнем фізичної підготовленості було проведено розрахунок коефіцієнтів кореляції між середнім балом фізичних показників спортсменів та відповідями на питання анкети.

Результати цього аналізу дозволяють оцінити, наскільки суб'єктивна оцінка учнів і їхнє ставлення до тренувального процесу впливає на фактичний розвиток фізичних якостей протягом навчального року. Дані кореляційного аналізу представлені у Таблиці 3.2.

Аналіз кореляційних зв'язків між середнім рівнем фізичної підготовленості юних каратистів та відповідями на анкету дозволяє оцінити вплив мотиваційних характеристик на розвиток фізичних якостей. Як видно з Таблиці 3.2, найвищий коефіцієнт кореляції спостерігається у відповіді на питання «Чи подобаються вам вправи з фізичної підготовки?» ($r = 0.57$) та «На ваш погляд, на скільки важливий розвиток фізичної підготовки у заняттях з карате?» ($r = 0.56$). Це свідчить про значний вплив позитивного ставлення до фізичних вправ та усвідомлення їх значущості на фактичний прогрес у розвитку фізичних якостей.

Менш виражені, але все ж помітні кореляційні зв'язки спостерігаються у питаннях «Чи достатньо уваги приділяється розвитку фізичних якостей на тренуваннях?» ($r = 0.43$), «Як Ви оцінюєте власний розвиток фізичної підготовленості?» ($r = 0.44$) та «Чи відчуваєте ви позитивні зміни у розвитку ваших фізичних якостей з моменту відвідувань тренувань з карате?» ($r = 0.42$). Це демонструє, що навіть часткова оцінка тренувального процесу та самооцінка учнів певною мірою пов'язані з їхнім фізичним прогресом, проте вплив цих факторів дещо слабший порівняно з внутрішньою мотивацією та усвідомленням значущості тренувань.

Таблиця 3.2.

**Кореляційний аналіз між оцінкою фізичної підготовленості та
відповідями на анкету**

Питання анкети	Коефіцієнт кореляції
Чи подобаються вам вправи з фізичної підготовки?	0.57
Чи достатньо уваги приділяється розвитку фізичних якостей на тренуваннях?	0.43
Чи задоволені Ви рівнем розвитку своєї фізичної підготовки?	0.53
На ваш погляд, на скільки важливий розвиток фізичної підготовки у заняттях з карате?	0.56
Як Ви оцінюєте власний розвиток фізичної підготовленості?	0.44
Чи відчуваєте ви позитивні зміни у розвитку ваших фізичних якостей з моменту відвідувань тренувань з карате?	0.42

Загалом отримані результати підтверджують, що мотиваційні чинники є важливим компонентом ефективного розвитку фізичної підготовленості юних каратистів. Високий рівень позитивного ставлення до тренувальної діяльності та усвідомлення значущості фізичних вправ сприяють більш активному виконанню завдань тренера, стабільному прогресу та підвищенню загального рівня фізичної підготовки. Водночас необхідно приділяти увагу індивідуальній підтримці учнів, які менш мотивовані або оцінюють свій

прогрес нижче середнього, щоб забезпечити рівномірний розвиток усіх фізичних якостей.

Висновки до розділу 3

1. Аналіз початкового рівня фізичної підготовленості юних кіокушинкай каратистів 13–14 років показав, що найбільш розвиненими фізичними якостями на старті дослідження є сила та витривалість, середні бали за якими становлять по 2,91. Значна частка спортсменів мала середній та високий рівні підготовленості, що свідчить про сформовану базу для виконання інтенсивних техніко-тактичних дій та ефективної участі у тренувальному процесі. Водночас показники гнучкості та швидкості залишаються відносно низькими (середні бали 2,49 та 2,33 відповідно), що вказує на потребу у більш цілеспрямованому розвитку цих якостей для забезпечення вибуховості, динаміки та технічної точності рухів. Організація тренувального процесу з урахуванням річної періодизації та вікових особливостей розвитку дозволяє забезпечити поступове підвищення обсягу і інтенсивності навантажень, спрямованих на розвиток усіх основних фізичних якостей. Підготовчий період концентрується на формуванні фізичної бази та удосконаленні швидкісно-силових якостей, змагальний – на оптимізації спеціальної підготовки та розвитку координації, а перехідний – на відновленні і профілактиці перевтоми. Такий комплексний підхід забезпечує стабільний розвиток спортсменів і створює передумови для подальшого прогресу у розвитку гнучкості та швидкості, що є важливим для підвищення результативності у карате.

2. Отримані результати показують, що внутрішня мотивація є провідним чинником, який стимулює регулярність та ефективність занять карате серед дітей 13–14 років. Значна частка учнів оцінює свій розвиток позитивно, а більшість відчуває помітні зміни у фізичних якостях, що підтверджує ефективність застосованих тренувальних методик. Разом із цим частина учнів

потребує додаткової підтримки та індивідуального підходу, щоб забезпечити рівномірний прогрес у всіх фізичних показниках.

Порівняльний аналіз мотивів, самооцінки та сприйняття ефективності тренувань дозволяє встановити тісний взаємозв'язок між мотиваційними характеристиками та результатами фізичного розвитку. Це підкреслює необхідність систематичного контролю та адаптації тренувальних програм, акцентуючи увагу на підтримці внутрішньої мотивації та стимулюванні активної участі кожного спортсмена у процесі вдосконалення фізичних якостей.

3. Аналіз динаміки показників фізичної підготовленості юних каратистів 13–14 років протягом навчального року показав позитивні зміни у всіх основних фізичних якостях. Найбільший приріст спостерігався у швидкості (10,6%) та витривалості (9,1%), що свідчить про ефективність систематичного розвитку кардіореспіраторної та рухової підготовки. Координація покращилась на 7,8%, гнучкість – на 5,6%, а сила – на 5,1%, що відображає збалансованість тренувального процесу та комплексний підхід до розвитку фізичних якостей. Дані свідчать про ефективність річного тренувального циклу та доцільність застосованих методик.

Кореляційний аналіз між середнім рівнем фізичної підготовленості та результатами опитування показав значний вплив мотиваційних характеристик на прогрес учнів. Найвищі коефіцієнти кореляції були зафіксовані у питаннях, що стосуються позитивного ставлення до фізичних вправ ($r = 0,57$) та усвідомлення важливості фізичної підготовки ($r = 0,56$), тоді як оцінка тренувального процесу і самооцінка розвитку проявляють помірний вплив ($r = 0,42–0,44$). Це підтверджує, що внутрішня мотивація та усвідомлення значущості занять є ключовими чинниками стабільного розвитку фізичних якостей. Таким чином, результати аналізу динаміки та взаємозв'язків підтверджують ефективність комплексного тренувального процесу, орієнтованого на розвиток швидкості, витривалості, координації, сили та гнучкості.

ВИСНОВКИ

1. Загальна фізична підготовка виконує функцію створення міцного функціонального фундаменту організму, забезпечуючи всебічний розвиток основних фізичних якостей та життєвоважливих рухових навичок. Вона включає тривалі аеробні навантаження (кроси), загальнорозвиваючі вправи та гнучкість, і повинна проводитися регулярно, хоча її частка зменшується зі зростанням спортивної майстерності. Натомість, СФП є цілеспрямованим розвитком специфічних для карате якостей, використовуючи спеціально-підготовчі та змагальні вправи (спаринги, бій з тінню, робота на маківарі з ударами оє цукі, гяку цукі, шита цукі). Вона спрямована на локальний розвиток м'язів, вдосконалення техніки (ката) та відпрацювання комбінацій на швидкість та силу. Оптимальне співвідношення цих двох видів підготовки є запорукою ефективності тренувального процесу.

2. Аналіз вихідних даних демонструє неоднорідність фізичної підготовленості каратистів 13–14 років, що є характерним для цього вікового періоду і вимагає диференційованого підходу. Найбільш розвиненими якостями є витривалість та сила середній бал 2.91, причому значна частка спортсменів має середній та високий рівні (до 35%). Це свідчить про достатній функціональний потенціал та сформовану силову базу для виконання основних ударних технік та утримання стійких положень.

Найнижчі вихідні значення зафіксовані за показниками гнучкості (середній бал 2.49, 24% початкового рівня) та швидкості (середній бал 2.33, 18% початкового рівня). Ці якості потребують акцентованої уваги у подальшому тренувальному процесі, оскільки вони критично важливі для технічної точності, виконання високих ударів та динаміки поєдинків у карате.

Ефективність тренувань прямо залежить від оптимального співвідношення обсягу та інтенсивності навантажень, які мають бути скориговані відповідно до вікових особливостей та індивідуального розвитку нейром'язової координації підлітків. Поступове підвищення інтенсивності є

ключовим, оскільки надмірне високоінтенсивне навантаження може призвести до перевтоми та втрати технічної точності.

3. Річний цикл тренувального процесу юних каратистів (13–14 років) продемонстрував загальну ефективність комплексного підходу, що відобразилося у стабільному, позитивному прирості всіх фізичних якостей. Найбільш успішно, завдяки систематичному застосуванню кардіореспіраторних та комплексних вправ, розвивалися швидкість (приріст 10.6%) та витривалість (приріст 9.1%), що забезпечило спортсменам необхідний функціональний потенціал. Водночас, менші показники приросту у гнучкості 5.6% та силі 5.1% вказують на необхідність коригування тренувальних програм з метою більшої акцентуації на цих якостях, оскільки вони критично важливі для технічної точності та профілактики травм у карате. Ключовим відкриттям стало підтвердження значного впливу психологічних факторів на фізичний прогрес: найвищі кореляційні зв'язки 0.57 зафіксовано між фактичним розвитком фізичних якостей та позитивним ставленням до фізичних вправ, а також усвідомленням їхньої значущості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бойченко, Н. В. Психолого-педагогічні особливості тренування юних каратистів. Київ: Олімпійська література, 2018. 210 с.
2. Круцевич, Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Т. 1. Київ: Олімпійська література, 2017. 424 с.
3. Круцевич, Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Т. 2. Київ: Олімпійська література, 2017. 368 с.
4. Іваненко, Л. М. Аналіз ефективності спеціальної фізичної підготовки в карате. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2017. № 3. С. 159–163.
5. Марченко, П. А. Оцінка психофізичної підготовленості каратистів Окінавського Годзю-рю. Scientific Collection «InterConf». 2023. С. 42–45.
6. Сергієнко, В. М. Психологічна готовність до змагальної діяльності в карате. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини в умовах сьогодення. 2019. С. 112–115.
7. Ананченко К. В., Пакулін С. Л., Арканія Р. А. Методологічні аспекти побудови науково обґрунтованої системи спортивної підготовки таеквондистів. Traektoriâ Nauki. Path of Science. 2016. Vol. 2, № 10. С. 3–10.
8. Ахметов Р. Ф., Кутек Т. Б. Методика і методологія наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2022. 192 с.
9. Безверхня Г. В., Цибульська В. В., Гончар Г. І. Мотивація до занять фізичною культурою і спортом школярів та студентів : монографія. Умань : ВПЦ «Візаві», 2016. 223 с.
10. Бойко О. Теоретичні аспекти впливу мотиваційних складових на підвищення ефективності занять із фізичної культури. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. праць. 2013. № 1 (21). С. 94–98.

11. Бойченко Н., Тропін Ю., Алексєєва І., Пилипець О., Демченко Н. Вдосконалення методики розвитку витривалості кваліфікованих борців. Єдиноборства. 2022. № 3 (25). С. 18–31.
12. Вілігорський О., Слобожанінов А. Аналіз особливостей індивідуальної тренуваності у єдиноборствах. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2023. № 40. С. 18–22.
13. Воронова В. І., Безверхня Г. В. Мотивація в спорті : навч.-метод. посіб. Київ : Олімпійська література, 2012. 168 с.
14. Гаврилюк В. О. Фізична культура в школі з елементами таеквон-до (для учнів 8-9 класів) : навч. посіб. для вчителів фіз. культури. Житомир : Полісся, 2011. 104 с.
15. Гаврилюк В. О. Особливості методики уроків фізичної культури з використанням елементів таеквон-до. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2011. № 8. С. 23–26.
16. Гакман А., Бушуляк М. Роль єдиноборств у залученні до систематичних занять руховою активністю. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. 2024. № 1 (14). С. 6–18.
17. Гончарова Н., Довганінець О. Ставлення батьків до занять спортивними єдиноборствами дітей молодшого шкільного віку. Молодь та олімпійський рух : зб. тез доп. XVII Міжнар. конф., Київ, 2024. С. 87–88.
18. Грецький О., Мицкан Б. Формування мотивації до занять спортом. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2016. № 8 (78 К). С. 24–29.
19. Гринь О. Р. Психологічне забезпечення та супровід підготовки кваліфікованих спортсменів : навч. посіб. Київ : Олімпійська література, 2015. 276 с.
14. Жданова О., Шевців У. Вплив сім'ї на мотивацію підлітків до занять фізичною культурою. Молода спортивна наука України. 2015. № 2. С. 91–95.

20. Зантарая Г., Арканія Р., Ананченко К. Формування техніко-тактичних дій таеквондистів 11-12 років. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2020. № 3 (77). С. 49–55.
21. Коробейніков Г. В., Приступа Є., Коробейнікова Л., Бріскін Ю. Оцінювання психофізіологічних станів у спорті. Львів : ЛДУФК, 2013. 312 с.
22. Коробейніков Г., Воронцов А., Костюченко В., Григоренко О. Аналіз змагальної діяльності збірної команди України з греко-римської боротьби на чемпіонатах Європи 2019–2020 років. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2020. № 4. С. 27–33.
23. Костюкевич В. М., Шинкарук О. А., Воронова В. І., Борисова О. В. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за спеціальністю Фізична культура і спорт. Київ : Олімпійська література, 2019. 528 с.
24. Костюкевич В., Межвинський А., Головащенко Р. Комплексна оцінка підготовленості спортсменів. Physical culture sports and health of the nation. 2023. № 15 (34). С. 266–279.
25. Латишев М., Бойченко Н., Шандригось В., Тропін Ю., Старіков В., Григорович О. Вплив міграції на досягнення борців. Спортивна наука та здоров'я людини. 2022. № 1 (7). С. 57–65. DOI: 10.28925/2664-2069.2022.15
26. Латишев М. В., Головач І. І., Полянничко О. М., Єретик А. А., Лахтадир О. В. Важливість досягнень на змаганнях U23 з вільної боротьби. Єдиноборства. 2023. № 2 (28). С. 79–89. DOI: 10.15391/ed.2023-2.07
27. Латишев М. В., Квасниця О. М., Спесивих О. О., Квасниця І. М. Прогнозування: методи, критерії та спортивний результат. Спортивний вісник Придніпров'я. 2019. № 1. С. 39–47.
28. Латишев М. В., Малінкін В. А., Головач І. І., Корольов Б. А., Ляшенко О. Р. Вплив занять хортингом на рівень розвитку рухових якостей дітей 10-11 років. Єдиноборства. 2022. № 1 (23). С. 19–30. DOI: 10.15391/ed.2022-1.03
29. Латишев М. В., Штанагей Д. В., Вольський Д. С., Чорній І. В., Демченко Н. В. Аналіз ланок тіла боксерів під час нанесення ударів за

допомогою сучасних технологій. Єдиноборства. 2024. № 1 (31). С. 58–69. DOI: 10.15391/ed.2024-1.06

30. Латишев М. В., Штанагей Д. В., Коротя В. В., Совгіря Т. М. Особистість тренера у єдиноборствах: сучасний стан. Єдиноборства. 2024. № 3 (33). С. 30–39. DOI: 10.15391/ed.2024-3.03

31. Макаренко Н. В., Лизогуб В. С. Онтогенез психофізіологічних функцій людини. Черкаси : Вертикаль, 2011. 256 с.

32. Панасюк О. О., Гребік О. В., Хомич А. В., Коновальчук А. М. Відбір та поетапність підготовки в спортивних єдиноборствах. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2021. № 12. С. 116–119.

33. Платонов В. М. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичні застосування : підручник для студ. вищих навч. закладів фіз. виховання і спорту. Київ : Олімпійська література, 2015. Кн. 1. 680 с.

34. Приходько В., Томенко О., Матросов С., Чернігівська С. Стратегічні проблеми державного управління розвитком сфери спорту в Україні. Спортивна наука та здоров'я людини. 2021. № 1 (5). С. 73–83. DOI: 10.28925/2664-2069.2021.16

35. Пруднікова М. Мотивація до занять спортом на початкових етапах тренування. Основи побудови тренувального процесу в циклічних видах спорту. 2019. С. 205–208.

36. Радченко Ю. А., Радченко А. А. Оцінка стану постави юних єдиноборців (на прикладі рукопашного бою). Rehabilitation and Recreation. 2023. № 14 (15). С. 269–276.

37. Романенко В. В., Павлик О. М., Байбіков М. А., Веретельникова Н. А. Дослідження рівня прояву тривожності та сенсомоторних реакцій таеквондистів-юніорів. Єдиноборства. 2020. № 1. С. 68–78.

38. Сушко Р., Дорошенко Е. Глобалізація в сучасному світі та її вплив на спорт вищих досягнень. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016. № 2. С. 140–146.

39. Тропін Ю., Латишев М., Пилипець О., Пономарьов В. Показники змагальної діяльності найсильніших бійців-жінок змішаних єдиноборств ММА. Єдиноборства. 2021. № 3 (21). С. 69–83.
40. Sinulingga A. What are the character values contained in martial arts and Taekwondo for students? Retos. 2024. No. 60. P. 894–903. URL:
41. Lee Y., Lim S. Positive youth development through Taekwondo: a journey to the black belt. *Frontiers in Psychology*. 2025. Vol. 16. Article 1630461. DOI: 10.3389/fpsyg.2025.1630461.
42. Linhares D. G., Dos Santos A. O. B., Dos Santos L. L., Dias J. A. The effects of Taekwondo practice on physical and cognitive variables in children and adolescents: a systematic review. *European Journal of Human Movement*. 2022. No. 49. P. 1–14.
43. Zeng H. Z., Cynarski W. J., Baatz S., Park S. J. Exploring motivational factors among young Taekwondo athletes. *World Journal of Education*. 2023. Vol. 13, No. 2. P. 33–45
44. Stamenković A., Dopsaj M., Marković Ž., Pantelić S. Psychological effects of participating in martial arts in childhood and adolescence: a review. *Children*. 2022. Vol. 9, No. 8. Article 1203.
45. Kim J., Kim M. Effects of Taekwondo training on sociality, self-control, and prosocial behavior in children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023. Vol. 20, No. 4. Article 3551.
46. Rodrigues A. I. C., Colaço C., Carvalho J. Martial arts and combat sports for youth: a decade review (2013–2023). *Journal of Teaching in Physical Education*. 2024. Advance online publication.
47. Roh H. T. Taekwondo participation and emotional well-being in multicultural children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. Vol. 19, No. 14. Article 8291.
48. Kim Y. S., Park S. The role of coach–athlete relationship quality in motivation and mental well-being of young Taekwondo athletes. *International*

Journal of Sport and Exercise Psychology. 2023. DOI: 10.1080/1612197X.2023.2201123.

49. Halperin I., Chapman D.W., Martin D.T., Abbiss C. The effects of attentional focus instructions on punching velocity and impact forces among trained combat athletes. *Journal of Sports Sciences*. 2017. Vol. 35, no. 5. P. 500–507.

50. Johnston K., Wattie N., Schorer J., Baker J. Talent identification in sport: A systematic review. *Sports Medicine*. 2018. Vol. 48, no. 1. P. 97–109.

51. Kongkaew P. Development of Muay Thai Learning Management Model in the 21st Century to Promote Creative Learning. *Journal of Practical Studies in Education*. 2025. Vol. 6, no. 5. P. 42–52.

52. Kraemer W., Fleck S., Deshenes M. *Exercise Physiology: Integrating Theory and Application*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2011. 512 p.

53. Latyshev M., Latyshev S., Korobeynikov G., Kvasnytsya O., Shandrygos V., Dutchak Y. The analysis of the results of the Olympic free-style wrestling champions. *Journal of Human Sport and Exercise*. 2020. Vol. 15, no. 2. P. 400–410.

54. Latyshev M., Shandrygos V., Tropin Y., Polianychko O., Deineko A., Lakhtadyr O., Mozoliuk O. Age distribution of wrestlers participating in the world championships. *Acta Kinesiologica*. 2021. Vol. 15, no. 1. P. 138–143.

55. Latyshev M., Tropin Y., Podrigalo L., Boychenko N. Analysis of the relative age effect in elite wrestlers. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*. 2022. Vol. 22, no. 3. P. 28–32.

56. McArdle W., Katch F., Katch V. *Essentials of Exercise Physiology*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2010. 790 p.

57. Muller-Junior I.L., Capraro A.M. Muay Thai: the consolidation of an invented tradition as a martial art. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*. 2022. Vol. 22, no. 3. P. 54–63.

58. Muller-Junior I.L., Capraro A.M. Profile of scientific publications on Muay Thai: An analysis based on Scopus and Web of Science databases (1998–

2021). Ido Movement for Culture. *Journal of Martial Arts Anthropology*. 2024. Vol. 24, no. 3. P. 88–99.

59. Romkaew N., Chompoopat C., Supandee T. An outcome-based Muay Thai training program. *GMPI Conference Series*. 2025. Vol. 4. P. 1–14.

60. Saraiva B.T., Tebar W.R., Dos Santos A.B., Antunes E.P., Silva S.C., Furuta D.T., Ferrari G., Delfino L.D., Christofaro D.G. Effects of different modalities of combat sports on the motor skills of children and adolescents. *BMC Pediatrics*. 2025. Vol. 25, no. 1. P. 562.

61. Saraiva B.T., Franchini E., Vanderlei L.C.M., Milanez V.F., Tebar W.R., Beretta V.S., Christofaro D.G. Effects of 16-week Muay Thai practice on cardiovascular parameters in children and adolescents with overweight/obesity. *Sport Sciences for Health*. 2024. Vol. 20, no. 2. P. 647–657.

62. Savero I.E., Adnan A., Argantos A., Purnomo E. Muay Thai martial arts development planning. *International Martial Arts and Culture Journal*. 2024. Vol. 2, no. 2. P. 103–106.

63. Suchomel T.J., Nimphius S., Stone M.H. The importance of muscular strength in athletic performance. *Sports Medicine*. 2016. Vol. 46, no. 10. P. 1419–1449.

64. Wilmore J., Costill D., Kenney L. *Physiology of Sport and Exercise*. Illinois: Human Kinetics, 2007. 592 p.