

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

Петренко Тімур Володимирович

здобувач групи ФВб-1-22-4.0з

ВИКОРИСТАННЯ ІМІТАЦІЙНИХ ВПРАВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ
ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИМ ДІЯМ ЮНИХ КАРАТИСТІВ

кваліфікаційна робота

здобувача вищої освіти

першого (бакалаврського) рівня

зі спеціальності 017 – Фізична культура і спорт

«Допущено до захисту»

Завідувач кафедри

фізичного виховання

і педагогіки спорту

Тімашева О. В. _____



Протокол засідання кафедри №8

«08» травня 2026 р.

Науковий керівник:

доктор філософії,

старший викладач

Сова В.М.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ІМІТАЦІЙНИХ ВПРАВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИМ ДІЯМ ЮНИХ КАРАТИСТІВ 13–15 РОКІВ	5
1.1. Поняття та класифікація імітаційних вправ у системі підготовки юних каратистів.....	5
1.2. Особливості техніко-тактичної підготовки юних каратистів 13–15 років.....	8
1.3. Педагогічні та психофізіологічні основи застосування імітаційних вправ у навчально-тренувальному процесі каратистів.....	11
1.4. Аналіз сучасного стану проблеми використання імітаційних вправ у підготовці юних каратистів.....	13
Висновки до розділу 1.....	17
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІМІТАЦІЙНИХ ВПРАВ У ПІДГОТОВЦІ ЮНИХ КАРАТИСТІВ	19
2.1. Методи дослідження.....	19
2.2. Організація та етапи проведення педагогічного експерименту.....	22
2.3. Характеристика контингенту досліджуваних юних каратистів та умови проведення дослідження	24
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДИКИ ІМІТАЦІЙНИХ ВПРАВ У ПРОЦЕС НАВЧАННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИМ ДІЯМ ЮНИХ КАРАТИСТІВ 13–15 РОКІВ	27
3.1. Рівень сформованості техніко-тактичних дій юних каратистів до початку експерименту	27
3.2. Результати впровадження методики імітаційних вправ у навчальнотренувальний процес	30
3.3. Порівняльний аналіз показників техніко-тактичної підготовленості спортсменів контрольної та експериментальної груп	34
Висновки до розділу 3	41
ВИСНОВКИ	43
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	45
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	48
ДОДАТКИ	5

ВСТУП

Актуальність. Сучасний етап розвитку системи фізичного виховання і спорту характеризується підвищеними вимогами до якості підготовки здобувачів освіти та спортсменів різного рівня кваліфікації. У структурі навчальнотренувального процесу провідне місце посідає формування техніко-тактичної підготовленості, яка визначає ефективність змагальної діяльності, здатність до оперативного прийняття рішень у змінних умовах та рівень адаптації до ігрових або поєдинкових ситуацій. У зв'язку з цим актуалізується пошук таких педагогічних засобів, які б забезпечували не лише відпрацювання окремих рухових дій, а й формували цілісне розуміння структури змагальної діяльності.

Одним із перспективних напрямів удосконалення навчальнотренувального процесу є використання імітаційних вправ. Їх застосування дозволяє моделювати фрагменти змагальної діяльності, відтворювати типові та варіативні ігрові ситуації, створювати умови, максимально наближені до реальних, при цьому зберігаючи можливість педагогічного контролю та корекції. Імітаційні вправи сприяють поєднанню технічного та тактичного компонентів підготовки, активізують когнітивні процеси спортсменів, зокрема аналіз ситуації, прогнозування дій суперника, вибір оптимального рішення в обмежений проміжок часу.

Проблематика формування техніко-тактичних дій у процесі навчання розглядається в численних наукових дослідженнях, однак питання системного впровадження імітаційних вправ у структуру занять з фізичної культури і спорту потребує подальшого теоретичного обґрунтування та експериментальної перевірки. Особливої уваги заслуговує визначення педагогічних умов, за яких використання імітаційних вправ забезпечує зростання результативності навчання, а також встановлення їх впливу на рівень сформованості техніко-тактичної підготовленості здобувачів освіти.

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці ефективності використання імітаційних вправ у процесі навчання техніко-тактичним діям.

Для досягнення поставленої мети визначено такі **завдання дослідження**:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу з проблеми техніко-тактичної підготовки та застосування імітаційних вправ;
2. Розробити та впровадити комплекс імітаційних вправ, спрямованих на формування техніко-тактичних дій;
3. Експериментально перевірити їх ефективність і здійснити аналіз отриманих результатів.

Об'єктом дослідження є навчально-тренувальний процес підготовки юних каратистів 13–15 років.

Предметом дослідження є методика використання імітаційних вправ для формування техніко-тактичних дій юних каратистів.

У ході виконання роботи були використані такі **методи дослідження**: аналіз і узагальнення наукової літератури, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, методи порівняння та зіставлення, анкетування, метод відеофіксації тренувального процесу, а також методи математичної статистики для обробки отриманих даних і встановлення достовірності результатів.

Структура бакалаврської роботи зумовлена логікою дослідження і складається зі вступу, трьох розділів основної частини, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить 60 сторінок друкованого тексту, який містить 3 таблиці. Список літератури налічує 36 джерел.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ІМІТАЦІЙНИХ ВПРАВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИМ ДІЯМ ЮНИХ КАРАТИСТІВ 13–15 РОКІВ

1.1. Поняття та класифікація імітаційних вправ у системі підготовки юних каратистів

Підготовка юних спортсменів у карате ґрунтується на поєднанні технічної досконалості базових прийомів (цукі, кері, уке) та здатності до адекватного тактичного реагування в умовах швидкоплинної змагальної взаємодії в куміте. У віковому діапазоні 13–15 років відбувається суттєва перебудова організму, що супроводжується інтенсивним розвитком координаційних здібностей, швидко-силових якостей і формуванням елементів оперативного мислення. Саме в цей період закладаються основи техніко-тактичної майстерності каратиста, які в подальшому визначають результативність виступів у розділі куміте. Тренувальний процес повинен не лише забезпечувати засвоєння окремих ударних (гяку-цукі, маваші-гері) і захисних дій (аге-уке, сото-уке), а й формувати вміння інтегрувати їх у цілісні комбінації з урахуванням дистанції (ма-ай), темпу, таймінгу та особливостей суддівських критеріїв оцінювання (контроль, точність, швидкість).

Імітаційні вправи в системі підготовки юних каратистів виступають спеціалізованим педагогічним засобом, який дозволяє поєднати технічне відпрацювання з елементами тактичного моделювання, характерного саме для поєдинку в карате. Їх сутність полягає у свідомому відтворенні структурних компонентів змагальної діяльності (атака – контратака – вихід із дистанції) без повного відтворення її стресових і непередбачуваних умов. Мова йде не про механічне повторення кіхон, а про відпрацювання дій у логічно змодельованих ситуаціях куміте, коли спортсмен розуміє мету кожного руху та його функціональне значення у загальній тактичній схемі. Наприклад, виконання

комбінації гяку-цукі після зміщення корпусу або зміни стійки (дзенкуцу-дачі → куміте-дачі) набуває іншого змісту, якщо воно пов'язане з імітацією провокації суперника або створенням вигідного кута атаки з урахуванням правил змагань. [1]

З педагогічної точки зору імітаційна вправа передбачає наявність чітко визначеного завдання, умов виконання та очікуваного результату, що особливо важливо у карате, де значення має не лише сам удар, а й контроль дистанції та завершення атаки. Вона може включати варіативний розвиток ситуації, але в межах заданого сценарію (наприклад, відповідь на атаку кізамі-цукі певним контрприйомом), що забезпечує керованість навчального процесу. Для юних каратистів це має особливе значення, оскільки в підлітковому віці ще не сформована достатня стабільність нервових процесів, а надмірно складні або хаотичні завдання можуть призводити до зниження якості засвоєння техніки. Імітація дозволяє поступово ускладнювати умови, переходячи від статичних моделей (відпрацювання техніки в кіхон) до динамічних (умовне куміте) з частковим або регламентованим опором партнера.

Класифікація імітаційних вправ у карате може здійснюватися за різними критеріями, що відображають їх зміст і функціональне призначення. За ступенем наближеності до реальної змагальної діяльності доцільно виокремлювати вправи початкового, проміжного та високого рівня моделювання. Початковий рівень передбачає відтворення окремих технічних дій (кіхон: удари руками і ногами, блоки) у заданому темпі без активної протидії партнера. На цьому етапі акцент робиться на точності траєкторії, координаційній узгодженості рухів, правильному положенні корпусу та роботі стійок. Проміжний рівень включає варіативність дистанції (ма-ай), зміну напрямків руху та елементи вибору між двома або більше варіантами дій (наприклад, відповідь на атаку руками або ногами). Вправи високого рівня моделювання максимально наближені до умов куміте, коли партнер виконує

регламентовані або частково вільні атакуючі дії, а спортсмен змушений оперативно коригувати свою поведінку, дотримуючись правил і критеріїв оцінювання.

За структурою рухового матеріалу імітаційні вправи в карате можуть бути локальними або комплексними. Локальні спрямовані на відпрацювання конкретного технічного елемента в умовах змодельованої тактичної ситуації, наприклад контратакуючого гяку-цукі після умовного сигналу або заданої атаки суперника. Комплексні охоплюють кілька послідовних дій, об'єднаних єдиним тактичним задумом (наприклад, комбінація: ухил – блок – контратака – вихід із дистанції). У таких вправах важливо зберігати логічну завершеність комбінації, щоб спортсмен не сприймав її як набір розрізнених рухів, а як модель реального поєдинку. Зазвичай комплексні імітаційні завдання передбачають зміну дистанції, використання обманних рухів (фінтів), переходи з атаки в захист і навпаки, що відповідає структурі сучасного куміте.

[2]

З урахуванням організаційної форми проведення тренування у карате виділяють індивідуальні, парні та групові імітаційні вправи. Індивідуальні завдання часто застосовуються на етапі первинного засвоєння техніки (кіхон) або для корекції помилок у виконанні ударів і блоків. Парні вправи (кихон-куміте, умовне куміте) створюють умови для формування відчуття дистанції, таймінгу та ритму взаємодії з партнером. Групові варіанти можуть використовуватися для розвитку просторової орієнтації та швидкого переключення уваги, коли спортсмен змушений реагувати на зміну декількох партнерів або сигнал тренера, що імітує ситуації багатовекторної уваги в поєдинку. Такі форми особливо ефективні у підлітковому віці, оскільки підтримують інтерес до занять і сприяють емоційному залученню.

Окремо варто розглянути функціональне значення імітаційних вправ у контексті розвитку тактичного мислення каратиста. Вони створюють умови для формування антиципації, тобто здатності передбачати подальший

розвиток ситуації в куміте. Коли юний спортсмен багаторазово відпрацьовує типові моделі взаємодії (наприклад, реакцію на атаку кізамі-цукі або мавашігері), у нього формується узагальнений образ стандартних сценаріїв поєдинку. Надалі це дозволяє швидше приймати рішення під час реального змагання, зменшуючи час сенсомоторної реакції та підвищуючи точність і контроль виконання прийомів відповідно до правил карате. Водночас систематичне застосування імітаційних вправ сприяє економізації рухів, оскільки зайві або нераціональні дії поступово усуваються. Суттєвим є також виховний аспект: дотримання дисципліни, контроль сили удару, повага до партнера та самоконтроль є невід'ємними компонентами тренувального процесу в карате. Поєднання ігрових елементів із навчальними завданнями дозволяє підтримувати мотивацію без втрати методичної спрямованості. У цьому віці важливо не лише навчити техніці, а й сформувати усвідомлене ставлення до тренувального процесу та розуміння специфіки карате як виду спорту. [3]

Розгляд поняття імітаційних вправ та їх класифікаційних ознак у контексті карате свідчить про багатофункціональність цього засобу підготовки. Рациональне поєднання різних видів імітації (кіхон, умовне куміте, моделювання змагальних ситуацій), поступове ускладнення умов та врахування вікових особливостей спортсменів створюють передумови для ефективного формування техніко-тактичних дій у підлітковому віці, що є основою подальшого спортивного зростання в карате.

1.2. Особливості техніко-тактичної підготовки юних каратистів 13–15 років

Техніко-тактична підготовка юних каратистів у віці 13–15 років має низку специфічних особливостей, які визначають структуру та зміст навчально-тренувального процесу. У цей період спостерігається активне формування координаційних та аналітичних здібностей, здатності до оперативного прийняття рішень і прогнозування розвитку змагальної ситуації. Водночас організм підлітка ще перебуває у стадії морфофункціонального

розвитку, що накладає певні обмеження на інтенсивність та тривалість тренувальних навантажень. З урахуванням цих факторів побудова технікотактичної підготовки повинна бути диференційованою та поступовою, поєднувати повторення базових елементів з варіативним відпрацюванням комбінацій у змодельованих бойових ситуаціях.

Важливим компонентом є розвиток технічної майстерності. Юні каратисти повинні опанувати широкий спектр ударних, захисних та комбінованих дій, приділяючи увагу точності виконання, швидкості та координаційній узгодженості рухів. При цьому відпрацювання техніки не обмежується механічним повторенням, а передбачає усвідомлення функціональної мети кожного руху, його тактичного застосування та взаємозв'язку з іншими елементами комбінації. На цьому етапі доцільне використання модульного підходу, коли складні прийоми розбиваються на компоненти і послідовно інтегруються у єдину техніко-тактичну схему.

Тактична підготовка у віці 13–15 років спрямована на формування навичок вибору оптимального рішення в обмежений проміжок часу. Підлітки повинні навчитися оцінювати дистанцію, темп дій супротивника, можливості для контратаки і захисту, а також прогнозувати наслідки власних дій. Важливу роль відіграють ігрові та імітаційні вправи, які дозволяють моделювати різноманітні ситуації бою, стимулюючи активне мислення та швидку адаптацію до змінних умов. Через систематичне повторення імітаційних сценаріїв у спортсмена формуються стійкі алгоритми поведінки, що зменшує час на прийняття рішення під час реального поєдинку. [4]

Особливістю техніко-тактичної підготовки у підлітковому віці є необхідність одночасного розвитку фізичних і когнітивних компонентів. Виконання ударів, блоків, пересувань та комбінованих дій потребує високої швидкості реакції, точності координації та витривалості. Тому навчальнотренувальний процес включає вправи, що розвивають швидкість переміщень, силу удару, а також здатність підтримувати концентрацію протягом тривалого часу. Співвідношення фізичних і техніко-тактичних

елементів визначається віковими і морфофункціональними особливостями юних спортсменів, що дозволяє уникнути перевантажень і забезпечує ефективне засвоєння матеріалу.

Психологічний аспект також відіграє значну роль у підготовці юних каратистів. У віці 13–15 років підлітки відзначаються підвищеною емоційністю, схильністю до конкуренції та значним впливом емоційного стану на результативність дій. Техніко-тактичні вправи повинні передбачати не лише розвиток рухових навичок, а й формування самоконтролю, здатності до концентрації, стійкості до помилок і невдач. Використання варіативних імітаційних вправ дозволяє тренеру створювати безпечні, але реалістичні умови, у яких підліток навчиться регулювати власну поведінку і реагувати на непередбачувані дії супротивника.[5]

Методичне планування техніко-тактичної підготовки передбачає поступове ускладнення завдань. На початковому етапі акцент робиться на відпрацюванні окремих елементів і базових комбінацій у контрольованих умовах. Надалі додаються вправи з активним опором партнера, моделювання різних сценаріїв бою та варіативні комбінації, що стимулюють оперативне мислення і адаптивність. У комплексі це забезпечує поступове формування цілісних техніко-тактичних дій, які відповідають віковим особливостям і рівню підготовленості спортсменів.

Не менш важливим є поєднання індивідуальних і групових вправ. Індивідуальна робота дозволяє коригувати техніку та усувати помилки, парна взаємодія моделює тактичні сценарії, а групові вправи формують швидку реакцію на декілька джерел інформації одночасно. Такий підхід забезпечує різносторонній розвиток навичок та створює основу для успішної участі у змаганнях.[6]

Підсумовуючи, техніко-тактична підготовка юних каратистів у віці 13–15 років ґрунтується на поетапному розвитку технічної майстерності, формуванні тактичного мислення, поєднанні фізичного і когнітивного розвитку та врахуванні психологічних особливостей підлітків. Застосування

диференційованих, варіативних імітаційних вправ у поєднанні з поступовим ускладненням завдань дозволяє досягти високої ефективності навчально-тренувального процесу та формування стійких техніко-тактичних навичок.

1.3. Педагогічні та психофізіологічні основи застосування імітаційних вправ у навчально-тренувальному процесі каратистів

Ефективність навчально-тренувального процесу юних каратистів багато в чому визначається врахуванням як педагогічних, так і психофізіологічних особливостей підлітків у віці 13–15 років. У цей період спостерігається значне прискорення розвитку нервово-м'язової системи, формування координаційних здібностей, підвищення швидкості реакцій та здатності до аналізу змінної змагальної ситуації. Одночасно відзначається підвищена емоційна чутливість і сприйнятливість до стресових факторів, що накладає особливі вимоги на структуру, темп і характер тренувальних завдань. Тому використання імітаційних вправ у підготовці юних каратистів має базуватися на інтеграції педагогічних принципів та знань про психофізіологічні закономірності розвитку підлітків.[7]

Педагогічні основи застосування імітаційних вправ включають низку ключових принципів, які забезпечують оптимальне поєднання навчального ефекту та безпеки виконання. Серед них виділяють принцип доступності, який передбачає, що завдання повинні відповідати рівню фізичної та технічної підготовленості спортсмена, а також психологічній готовності сприймати інформацію і виконувати рухові дії у запропонованих умовах. Принцип послідовності забезпечує логічне поетапне ускладнення вправ: від простого відпрацювання окремих технічних елементів до виконання складних комбінацій з варіативними сценаріями поведінки партнера. Принцип свідомості спрямований на розвиток аналітичного мислення, оскільки юний спортсмен повинен розуміти не лише як виконати рух, а й навіщо його

виконують, яку тактичну задачу він вирішує і як його дії впливають на загальний результат поєдинку.

Психофізіологічні аспекти використання імітаційних вправ обумовлені особливостями сенсомоторного, когнітивного та емоційного розвитку підлітків. У цьому віці спостерігається активне формування сенсомоторної пам'яті, здатності до швидкого оцінювання змін ситуації та прогнозування дій суперника. Імітаційні вправи, які моделюють типові та варіативні бойові сценарії, сприяють закріпленню цих навичок на фізіологічному рівні: повторювані рухові комбінації формують автоматизм дій, одночасно тренуючи уважність і здатність до швидкого прийняття рішень. Особливо важливо, що підлітки вчаться відокремлювати правильні дії від помилкових, оцінювати ефективність обраної тактики та коригувати поведінку в режимі реального часу.[8]

Імітаційні вправи виконують одночасно кілька функцій. Вони є інструментом технічного навчання, оскільки дозволяють відпрацьовувати удари, блоки, пересування та комбіновані дії у контрольованих умовах. Водночас вони сприяють розвитку тактичного мислення: юні каратисти аналізують дії партнера або сигнал тренера, вибирають оптимальний варіант реакції, формують план атаки чи захисту. Це особливо важливо, оскільки в підлітковому віці ще не сформовані стійкі алгоритми поведінки в умовах змінної змагальної ситуації, а відпрацювання імітаційних сценаріїв допомагає швидко створювати адаптивні стратегії.

Особливу роль відіграє психологічний компонент. Під час виконання імітаційних вправ спортсмени вчаться контролювати емоції, зокрема хвилювання, страх помилки або занепокоєння через невдачі партнера. Регламентовані вправи, які моделюють реальні бойові умови, стимулюють формування стресостійкості, здатності підтримувати концентрацію та ефективно реагувати на непередбачувані дії. Таким чином, тренувальний процес не обмежується фізичною підготовкою, а сприяє розвитку психічної

витривалості та самоконтролю, що є невід'ємною частиною успішної участі у змаганнях.[9]

Крім того, педагогічна і психофізіологічна основа застосування імітаційних вправ включає дозування навантажень і оптимізацію темпу тренувань. Імітаційні вправи поєднують високу когнітивну і фізичну складність, тому важливо чергувати активні та відновлювальні вправи, регулювати тривалість серій і інтенсивність опору. Це дозволяє уникнути перевантаження центральної нервової системи, забезпечує стабільне засвоєння техніко-тактичних навичок і підтримує мотивацію підлітків.

Не менш важливим аспектом є індивідуалізація навчального процесу. Навички, темп освоєння техніки та здатність до аналізу ситуацій значно відрізняються навіть серед спортсменів однієї вікової групи. Використання імітаційних вправ дозволяє адаптувати завдання під конкретного каратиста, підбирати рівень складності та обсяг навантаження, підтримуючи інтерес до тренування і стимулюючи самостійну роботу.[10]

Підсумовуючи, педагогічні та психофізіологічні основи застосування імітаційних вправ формують інтегровану модель навчально-тренувальної діяльності, яка враховує вікові та індивідуальні особливості спортсменів. Це забезпечує поетапне засвоєння техніки, розвиток тактичного мислення, формування стійкості до стресових факторів та підвищення ефективності змагальної діяльності, створюючи фундамент для подальшого спортивного зростання юних каратистів.

1.4. Аналіз сучасного стану проблеми використання імітаційних вправ у підготовці юних каратистів

Проблема впровадження імітаційних вправ у підготовку юних каратистів останніми роками привертає дедалі більше уваги як вітчизняних, так і зарубіжних дослідників. Це пов'язано з тим, що традиційні методи технічної та тактичної підготовки, які переважно зосереджуються на відпрацюванні окремих елементів техніки, виявляють певні обмеження в

формуванні високоефективних інтегрованих навичок. У науковій літературі все частіше підкреслюється, що успішність спортивної діяльності, особливо у таких видах єдиноборств, як карате, значною мірою залежить не лише від рівня володіння окремими елементами, а й від здатності спортсмена швидко та адекватно реагувати на змінну ситуацію бою. Саме це зумовлює зростаючий інтерес до педагогічних засобів, що дозволяють моделювати ситуації максимально наближено до змагань і сприяти розвитку тактичних умінь у комплексі з технікою.[11]

У фундаментальних дослідженнях останніх років розглядаються різні підходи до побудови тренувального процесу з урахуванням сучасних вимог спортивної діяльності. Зокрема, у працях провідних вчених з теорії фізичного виховання обґрунтовується важливість комплексного підходу, який включає не лише технічну досконалість, а й формування тактичної готовності спортсмена до дій у реальних умовах поєдинку. Такі наукові положення знаходять підтвердження у результатах емпіричних досліджень, де показано, що тренування, що включають моделювання бойових ситуацій, сприяють значному підвищенню результативності спортсменів порівняно зі стандартними програмами, що базуються на ізольованому виконанні технічних прийомів. Одним із ключових аргументів у цих дослідженнях є те, що імітаційні вправи активізують не лише моторні процеси, а й когнітивні механізми прийняття рішення, що має важливе значення для спортивних єдиноборств.[12]

Водночас у науковій літературі існують дискусії щодо оптимальних форм і змісту імітаційних вправ. Деякі автори наголошують на доцільності використання максимально наближених до змагальних фрагментів взаємодії з партнером, аргументуючи це тим, що такі вправи сприяють кращій адаптації спортсмена до реальних умов виступів. Інші дослідники вказують на ризики перевантаження нервової системи та психоемоційної нестабільності підлітків при надмірній частоті застосування вправ високої складності без попередньої систематичної підготовки. Ці дискусійні моменти відображають складність

проблеми: з одного боку, імітаційні вправи є потужним засобом розвитку техніко-тактичних дій, а з іншого — їх впровадження має бути строго регламентованим і адаптованим до вікових та індивідуальних особливостей спортсменів.

Аналіз сучасних досліджень також вказує на те, що існує певний розрив між теоретичними положеннями і практичними рекомендаціями щодо застосування імітаційних вправ саме у підготовці юних каратистів. Більшість наукових джерел присвячена загальним аспектам тренування у єдиноборствах або розглядає старші вікові категорії, де психофізіологічні механізми реагування на тренувальні подразники значно відрізняються від тих, що характерні для підлітків. У той же час конкретні методичні рекомендації щодо поетапності, інтенсивності та структури імітаційних вправ у навчальнотренувальному процесі каратистів 13–15 років представлені досить фрагментарно.[13]

Українські дослідники звертають увагу на те, що тренувальні програми для підлітків повинні базуватися на принципах адаптивності та поступовості, оскільки організм у цьому віці характеризується високою пластичністю, але й підвищеною чутливістю до зовнішніх навантажень. У наукових публікаціях зазначається, що імітаційні вправи повинні не лише відпрацьовувати технічну складову, а й стимулювати розвиток процесів контролю руху, уваги та швидкості реакцій. Це означає, що зміст вправ повинен бути побудований таким чином, щоб забезпечувати одночасну стимуляцію моторних і когнітивних процесів. Наприклад, вправи, що передбачають зміну тактичних варіантів залежно від дій партнера, сприяють розвитку здатності до адаптації та прийняття рішення, що підтверджується даними експериментальних спостережень у спортивних групах.

Міжнародні дослідження, що охоплюють підліткові вікові групи у японських, європейських та північноамериканських школах карате, також підкреслюють значення імітаційних вправ у формуванні техніко-тактичної майстерності. Однак вони звертають увагу на необхідність індивідуалізації

тренувального процесу, оскільки навіть серед спортсменів однієї вікової категорії існує значна варіативність розвитку координації, сили, швидкості реакцій та психоемоційних характеристик. Це змушує тренерів і науковців зосереджувати увагу не лише на загальних моделях вправ, а й на розробці адаптивних алгоритмів, які враховують індивідуальні особливості кожного спортсмена.[14]

Також слід зазначити, що частина сучасних наукових джерел наголошує на потребі системного підходу до оцінювання ефективності імітаційних вправ. Зокрема, окремі дослідження пропонують методики кількісної оцінки змін у техніко-тактичній підготовці на основі аналізу динаміки показників результативності, швидкості реакцій, точності виконання прийомів, а також психофізіологічних параметрів. Ці підходи дозволяють не лише визначити вплив конкретних вправ на підготовленість спортсменів, а й коригувати програму тренувань залежно від отриманих даних.

Окрему групу джерел становлять праці, що аналізують педагогічний аспект застосування імітаційних вправ у роботі тренера. Вони підкреслюють роль тренера не тільки як організатора тренувального процесу, а й як фасилітатора навчання, який створює ситуації, що стимулюють самостійний пошук ефективних рішень спортсменом. Такий підхід розглядається як один із ключових чинників формування тактичної майстерності, особливо в умовах, коли підліток здобуває досвід прийняття рішень в реальному часі, з урахуванням мінливої поведінки суперника та різних тактичних варіантів.

В українському науковому середовищі питання застосування імітаційних вправ у підготовці юних каратистів ще не зайняло достатньо широкого місця, незважаючи на зростаючий інтерес до проблеми. Більшість публікацій присвячена загальним методичним рекомендаціям або дослідженням, що охоплюють загальні аспекти єдиноборств, а не специфіку вікової групи 13–15 років. Це створює видиму прогалину в науковій та методичній літературі, яку необхідно заповнювати шляхом проведення цілеспрямованих теоретичних і емпіричних досліджень.[15]

Разом із тим практичний досвід тренерів свідчить про позитивний вплив імітаційних вправ на рівень техніко-тактичної підготовки юних каратистів.

Цей ефект проявляється у підвищенні точності і швидкості виконання прийомів, поліпшенні здатності до адаптації в умовах змінної ситуації, а також у зниженні кількості помилок при виконанні складних комбінацій. Проте систематичні дані, що могли б кількісно підтвердити ці зміни у великому обсязі вибірки підлітків, поки що лишаються обмеженими.[16]

Таким чином, наведений аналіз, можна зробити висновок, що сучасний стан проблеми використання імітаційних вправ у підготовці юних каратистів характеризується значною увагою науковців до загальних теоретичних положень, але недостатньою кількістю спеціальних емпіричних досліджень, що охоплюють вікові особливості 13–15 років. Існує зростаюче усвідомлення важливості моделювання змагальних ситуацій для розвитку техніко-тактичної майстерності, але водночас залишається відкритим питання оптимального поєднання рівнів складності, частоти застосування та індивідуальних адаптаційних механізмів. Такий стан проблеми підтверджує потребу в подальшому поглибленому вивченні теоретичних основ, удосконаленні методичних підходів і проведенні емпіричних досліджень, що сприятимуть підвищенню якості підготовки юних каратистів у системі сучасної фізичної культури і спорту.

Висновки до розділу 1.

Проведений аналіз теоретичних джерел дозволив виокремити ключові аспекти використання імітаційних вправ у підготовці юних каратистів віком 13–15 років. Було встановлено, що імітаційні вправи є ефективним засобом формування техніко-тактичних навичок, оскільки вони поєднують відпрацювання технічних елементів з розвитком тактичного мислення, швидкістю прийняття рішень та адаптаційних умінь у змінних умовах бою. Такий підхід дозволяє не лише тренувати окремі рухи, а й формувати інтегровані дії, що відповідають реаліям змагальної діяльності.

Особливості техніко-тактичної підготовки юних каратистів визначаються морфофункціональним розвитком підлітків, психофізіологічними характеристиками та емоційною чутливістю цього віку. Під час підготовки необхідно поєднувати розвиток фізичних якостей, координаційних здібностей та когнітивних процесів, що забезпечує комплексний розвиток спортсмена та підвищує ефективність засвоєння техніко-тактичних навичок. Імітаційні вправи, при правильному дозуванні та поступовому ускладненні, сприяють формуванню сенсомоторної пам'яті, швидкості реакцій, концентрації уваги та стійкості до стресу.

Педагогічні та психофізіологічні основи застосування імітаційних вправ підкреслюють необхідність індивідуалізації навчального процесу, адаптації складності завдань до рівня підготовленості кожного спортсмена та поступового ускладнення вправ для забезпечення безпеки та ефективності тренувань. Використання варіативних імітаційних вправ формує у юних каратистів здатність самостійно приймати тактичні рішення, оцінювати дії суперника та регулювати власну поведінку у бойових ситуаціях.

Аналіз сучасного стану проблеми показав, що вітчизняна і зарубіжна наукова література приділяє значну увагу теоретичним аспектам застосування імітаційних вправ, однак практичні методичні рекомендації для вікової групи 13–15 років представлені досить фрагментарно. Незважаючи на позитивні результати використання імітаційних вправ у дослідженнях і тренерській практиці, залишається потреба у систематизації підходів, визначенні оптимальної частоти, тривалості та індивідуальної адаптації вправ для юних каратистів.

Отже, розділ 1 дав змогу окреслити теоретичну базу дослідження, виділити педагогічні та психофізіологічні принципи застосування імітаційних вправ, а також визначити сучасні проблеми і перспективи їх впровадження у навчально-тренувальний процес юних каратистів. Це створює основу для подальшого практичного дослідження ефективності імітаційних вправ та

розробки конкретних методичних рекомендацій, що буде предметом наступного розділу роботи.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІМІТАЦІЙНИХ ВПРАВ У ПІДГОТОВЦІ ЮНИХ КАРАТИСТІВ

2.1. Методи дослідження

Дослідження ефективності імітаційних вправ у підготовці юних каратистів віком 13–15 років проводилося з урахуванням комплексного підходу, що передбачає використання педагогічних, психофізіологічних та статистичних методів. Вибір методів ґрунтувався на необхідності оцінити вплив імітаційних вправ не лише на техніко-тактичну підготовку, а й на психофізіологічні показники спортсменів, їхню мотивацію, рівень самоконтролю та здатність до прийняття рішень у реальних умовах поєдинку. Комплексність підходу дозволяє отримати об'єктивну та всебічну картину результатів тренувального процесу, оцінити ефективність кожного елементу програми та виявити найоптимальніші форми імітаційних вправ для вікової групи 13–15 років.

Першим етапом дослідження став аналіз наукової та методичної літератури з питань підготовки каратистів і використання імітаційних вправ у бойових видах спорту. Було вивчено понад 50 джерел, включаючи монографії, статті з фахових журналів, методичні посібники та електронні ресурси. Аналіз літератури дав змогу окреслити сучасний стан проблеми, визначити прогалини у дослідженнях, виявити найбільш ефективні методичні підходи та сформулювати базу для подальшого експериментального етапу. Особлива увага приділялася віковим особливостям підлітків, зокрема морфофункціональному розвитку, когнітивним та емоційним характеристикам, що впливають на засвоєння техніко-тактичних дій.[17]

Другим етапом було проведення педагогічного експерименту на базі спортивної секції карате «Будо» міста Києва. Програма експерименту включала серії імітаційних вправ, моделювання різних тактичних ситуацій та контрольоване відпрацювання технічних елементів. Основною метою експерименту було визначення впливу імітаційних вправ на розвиток техніко-тактичних навичок, швидкості реакцій, координаційних здібностей, точності виконання прийомів і здатності приймати рішення у змінних умовах. Експеримент тривав протягом 12 тижнів, з частотою тренувань три рази на тиждень, що відповідало оптимальним умовам фізичного та психоемоційного навантаження для підлітків цього віку.

Спостереження використовувалося для контролю правильності виконання технічних та тактичних завдань, фіксації помилок і динаміки їх усунення. Педагогічні методи, такі як бесіди, анкетування та опитування, дозволяли оцінити психологічний стан спортсменів, рівень самоконтролю, мотивацію та емоційну стійкість під час виконання імітаційних вправ. Це допомагало визначити, наскільки юні каратисти готові до самостійного аналізу та прийняття тактичних рішень у процесі тренувань.

Антропометричні методи дозволили визначити фізичний розвиток спортсменів і співвіднести морфофункціональні показники з віковими нормами, що дало змогу коригувати навантаження та адаптувати вправи під індивідуальні особливості кожного юного каратиста. Фізіологічні методи, включаючи тести на швидкість реакцій, координацію та витривалість, дозволили оцінити ефект тренувального процесу на фізичні та психомоторні якості.[18]

Для обробки отриманих даних використовувалися методи математичної статистики, зокрема порівняння показників до і після експерименту, розрахунок середніх значень, дисперсії та t-критеріїв для визначення статистичної значущості змін. Це дозволило отримати надійні та об'єктивні результати щодо ефективності використання імітаційних вправ, визначити оптимальні форми і зміст тренувальних завдань, а також оцінити динаміку

розвитку техніко-тактичних навичок і психофізіологічних характеристик юних каратистів.

Таблиця 2.1.

Методи дослідження ефективності імітаційних вправ у підготовці юних каратистів

№	Метод дослідження	Призначення та завдання	Інструменти / способи реалізації
1	Аналіз наукової літератури	Визначення сучасного стану проблеми та формування методологічної бази	Монографії, статті, методичні посібники, електронні джерела
2	Педагогічний експеримент	Оцінка ефективності імітаційних вправ у реальних умовах тренувань	Серії імітаційних вправ, моделювання тактичних ситуацій, контрольні заняття
3	Спостереження	Контроль за правильністю виконання техніки та тактики	Методика спостереження, контрольні таблиці
4	Педагогічні методи (бесіда, анкетування)	Оцінка психологічного стану, мотивації та самоконтролю	Анкети, інтерв'ю, бесіди після тренувань
5	Антропометричні методи	Визначення фізичного розвитку та оцінка морфофункціональних характеристик	Вимірювання росту, ваги, обхватів, порівняння з нормативами
6	Фізіологічні методи	Оцінка витривалості, швидкості реакцій, координації рухів	Тести на швидкість реакції, баланс, координаційні вправи
7	Методи математичної статистики	Аналіз динаміки результатів, перевірка статистичної значущості змін	Порівняння до і після експерименту, розрахунок середніх, дисперсій, t-критеріїв

Комплексне застосування цих методів забезпечує багатовимірну оцінку ефективності імітаційних вправ, дозволяє поєднати кількісні та якісні дані, а також створює основу для формулювання обґрунтованих методичних рекомендацій щодо їх впровадження у підготовку юних каратистів.

2.2. Організація та етапи проведення педагогічного експерименту

Педагогічний експеримент проводився з метою визначення ефективності використання імітаційних вправ у навчально-тренувальному процесі юних каратистів віком 13–15 років та оцінки їхнього впливу на розвиток технікотактичних умінь, фізичних якостей і психофізіологічних характеристик. Експеримент був організований на базі спортивної секції карате, що дозволило створити контрольовані умови для дослідження та забезпечити систематичне спостереження за тренувальним процесом.

До експерименту були залучені 24 юні каратисти віком 13–15 років, які мали різний рівень технічної підготовки та відповідали віковим і фізичним нормам даної групи. Спортсмени мали кваліфікацію початкових та середніх учнівських ступенів (9–6 кю) та стаж занять карате від 2 до 4 років. Всі учасники були попередньо ознайомлені з метою експерименту, основними правилами проведення вправ і технікою безпеки. Перед початком експерименту здійснювалося первинне тестування для визначення базового рівня техніко-тактичної підготовки, швидкості реакцій, координації, витривалості та психологічних показників, таких як самоконтроль і мотивація до занять. Ці дані стали вихідними показниками для порівняння змін після впровадження імітаційних вправ.[19]

Експериментальна робота була побудована у кілька етапів, що дозволяло послідовно оцінювати вплив імітаційних вправ на підготовку юних спортсменів. Перший етап тривав два тижні і мав підготовчий характер. Він включав ознайомчі заняття, на яких тренер демонстрував різні види імітаційних вправ, проводив інструктаж щодо правил виконання, а також відпрацьовував базові технічні елементи, що пізніше використовувалися у

більш складних імітаційних комбінаціях. Основною метою цього етапу було забезпечити рівень базової підготовки, що гарантував безпечне та ефективне виконання складніших вправ у подальших етапах.

Другий етап тривав шість тижнів і складав основну частину експерименту. На цьому етапі юні каратисти виконували комплексні імітаційні вправи, які включали моделювання різних тактичних ситуацій: оборонні та атаквальні дії, зміни напрямку руху залежно від дій партнера, варіанти комбінацій ударів та блоків. Тренування проводилися тричі на тиждень, тривалість кожного заняття становила 90 хвилин, що включало розминку, основну частину з імітаційними вправами та завершальну фазу із заминкою і обговоренням результатів. Особлива увага приділялася поступовому ускладненню завдань, що дозволяло адаптувати навантаження до рівня підготовки кожного спортсмена та уникнути перевантаження нервової системи і фізичної втоми.

Третій етап експерименту складався з контрольного тестування та аналізу результатів. Він тривав два тижні і включав повторне вимірювання техніко-тактичної підготовки, швидкості реакцій, координаційних здібностей, витривалості та психологічних характеристик. Особлива увага приділялася оцінці динаміки змін: порівнювалися початкові та кінцеві показники, визначалася ефективність кожного виду імітаційних вправ, а також їх вплив на комплексний розвиток навичок. Для цього використовувалися стандартизовані тести, спостереження та опитувальники, що дозволяло отримати як кількісні, так і якісні дані щодо результативності експерименту.

Організація педагогічного експерименту передбачала суворе дотримання принципів безпеки, педагогічної доцільності та індивідуального підходу. Тренер контролював техніку виконання вправ, коригував помилки, забезпечував рівномірне навантаження та стежив за психоемоційним станом юних спортсменів. Крім того, під час експерименту здійснювалося спостереження за адаптаційними реакціями організму, включаючи перевірку

наявності ознак перевтоми чи дискомфорту, що дозволяло своєчасно коригувати програму тренувань.[20]

Особливу увагу було приділено поетапності імітаційних вправ. На початкових заняттях використовувалися прості варіанти моделювання технікотактичних дій, поступово переходячи до складніших ситуацій, що включали зміни швидкості, напрямку руху, комбінацій ударів і блоків, а також необхідність швидко приймати рішення відповідно до дій партнера. Такий підхід дозволяв формувати не лише технічні навички, а й комплексні тактичні уміння, забезпечуючи одночасний розвиток фізичних, координаційних та когнітивних процесів.

Таким чином, педагогічний експеримент був організований з урахуванням вікових, фізіологічних та психологічних особливостей юних каратистів. Чітко визначені етапи проведення, поступове ускладнення вправ, систематичне спостереження та об'єктивні методи оцінки дозволили отримати надійні дані щодо ефективності імітаційних вправ та сформувати підґрунтя для подальшого аналізу результатів експерименту.

2.3. Характеристика контингенту досліджуваних юних каратистів та умови проведення дослідження

Експериментальне дослідження ефективності використання імітаційних вправ у навчально-тренувальному процесі проводилося на базі спортивної секції Karate Do Shotokan Kyiv - Klub Budo, одного з відомих клубів карате у місті Києві, що спеціалізується на систематичній підготовці спортсменів різних вікових категорій за традиційними напрямками карате (Shotokan, спортивне карате).

Контингент дослідження складався з 24 юних каратистів віком 13–15 років (середній вік — $14,1 \pm 0,5$ року). Усі учасники мали регулярну спортивну підготовку та стаж занять карате від 2 до 4 років, що забезпечувало достатній рівень базових технічних навичок для виконання імітаційних вправ та участі в експериментальній програмі. До експерименту було включено спортсменів,

які перебували на рівні початкової та середньої технічної підготовки (9–6 кю), що характерно для підліткових вікових груп у клубних секціях карате такого профілю.[21]

Для забезпечення порівнянності результатів учасники були поділені на експериментальну групу (ЕГ) та контрольну групу (КГ) по 12 осіб у кожній. Групи були сформовані за критеріями віку, стажу занять та початкового рівня техніко-тактичної підготовки, визначеного у стартовому тестуванні. Такий розподіл дозволив уникнути значних відмінностей між групами на початку дослідження та забезпечити коректне порівняння результатів.

Спортивні заняття та експериментальна програма реалізовувалися в стандартних тренувальних умовах клубного залу», який має відповідне покриття (татамі), обладнання для виконання технічних і тактичних вправ, а також оптимальні умови для безпечного виконання фізичних навантажень. Температурно-кліматичні умови тренувального залу відповідали рекомендаціям щодо організації занять карате (помірна температура, рівномірне освітлення).

Навчально-тренувальний процес здійснювався систематично: тренування проводилися тричі на тиждень, тривалість кожного — 90 хвилин, що включало розминку, основну частину та завершальну фазу з елементами відновлення. Така частота і тривалість тренувань відповідали віковим рекомендаціям для підлітків, дозволяли забезпечити адекватне фізичне навантаження та поступове формування техніко-тактичних умінь без надмірного перевантаження нервово-психічної системи.

Первинне тестування передбачало оцінювання рівня техніко-тактичної підготовки, фізичної (координація, швидкість реакції, витривалість) та психофізіологічної (самоконтроль, мотивація) характеристик. Воно здійснювалося для всіх учасників перед початком експериментального впровадження методики, що дозволило встановити вихідні показники та визначити однорідність контингенту. Крім того, підлітки були

проінструктовані щодо техніки безпеки, правил виконання імітаційних вправ і стандартів поведінки під час тренувального процесу.[22]

У процесі дослідження тренерський склад Klub Budo здійснював безперервний педагогічний нагляд за виконанням вправ, коригував технічні помилки та адаптував навантаження відповідно до індивідуальних особливостей кожного спортсмена. Такий підхід забезпечував не лише стандартизоване виконання завдань, а й захист спортсменів від травм та перевтоми, що є важливим у роботі з підлітками у віці 13–15 років.

Умови проведення дослідження, стандартизовані тренувальні процедури та об'єктивність оцінки результатів створили надійну методологічну основу для подальшого аналізу ефективності імітаційних вправ у процесі формування техніко-тактичної підготовки юних каратистів.

РОЗДІЛ 3

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДИКИ ІМІТАЦІЙНИХ ВПРАВ У ПРОЦЕС НАВЧАННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИМ ДІЯМ ЮНИХ КАРАТИСТІВ 13–15 РОКІВ

3.1. Рівень сформованості техніко-тактичних дій юних каратистів до початку експерименту

Перед початком експериментального впровадження методики імітаційних вправ було проведено комплексне оцінювання рівня сформованості техніко-тактичних дій у юних каратистів віком 13–15 років, які займаються у спортивному клубі Karate Do Shotokan Kyiv - Klub Budo. Метою первинного дослідження було визначення початкового рівня розвитку технічних навичок та тактичної підготовки спортсменів, що дозволило встановити вихідні показники для подальшого порівняння ефективності впроваджуваної методики.

Під час оцінювання техніко-тактичних дій бралися до уваги ключові компоненти бойової підготовки каратиста: правильність виконання базових технік (ударів руками та ногами, блоків, комбінацій), швидкість реакції на дії партнера, точність і координація рухів, здатність до тактичного аналізу ситуації під час тренувальних поєдинків. Важливою складовою оцінки також була здатність юних спортсменів адаптувати свої дії під час непередбачуваних ситуацій у спарингах, дотримання дистанції та темпу бою, а також рівень

контролю над власними рухами під час виконання техніко-тактичних комбінацій.[23]

Первинне тестування включало серію практичних вправ, які відображали різні аспекти техніко-тактичної підготовки. До них відносилися вправи на відпрацювання ударів руками та ногами по заданих мішенях і лапах тренера, вправи на розвиток швидкості реакції через спаринги із змінним темпом і напрямком атак, а також комплексні вправи на координацію та точність рухів. Оцінка здійснювалася за критеріями: точність виконання, швидкість, послідовність дій та ефективність тактичного рішення. Для об'єктивності результати фіксувалися відео-аналізом і незалежною оцінкою двох тренерів клубу.

Аналіз результатів первинного тестування показав, що більшість учасників володіє базовим рівнем технічних навичок, але наявні значні розбіжності у рівні сформованості окремих технік та тактичних умінь. Так, ударні комбінації руками виконуються більш стабільно та точно, ніж комбінації з ногами, де спостерігається низька точність при високій швидкості. Блоки та захисні дії виконуються більш правильно у статичних вправах, проте при переході до динамічних спарингів юні каратисти демонструють недостатню гнучкість у прийнятті тактичних рішень, що часто призводить до помилок у виборі моменту атаки або захисту. Ці особливості свідчать про недостатньо високий рівень адаптивності техніко-тактичних дій та обмежений досвід застосування набутих навичок у змінних умовах бою.[24]

Щодо швидкості реакції, результати тестування показали, що учасники експериментальної та контрольної груп мали середній показник реакції на тактичні дії партнера, що відповідає віковій нормі, проте при складних комбінаціях або раптових змінах напрямку атак спостерігалися затримки у прийнятті рішень. Це свідчить про необхідність додаткового розвитку когнітивних і психомоторних компонентів техніко-тактичної підготовки, що є однією з ключових задач впроваджуваної методики імітаційних вправ.

Координаційні здібності та рівень балансу у юних каратистів були оцінені через вправи на переміщення у різних напрямках із збереженням стійкості та точності ударів. Більшість учасників демонструвала достатній рівень координації у статичних і напівдинамічних умовах, проте при швидкому переході від атаки до захисту і навпаки спостерігалися помітні похибки у технічному виконанні, що впливало на ефективність тактичних дій у спарингах. Це підтверджує актуальність застосування імітаційних вправ, спрямованих на інтеграцію технічних і тактичних умінь у реальних умовах бою.

Психологічний аспект техніко-тактичної підготовки включав оцінку рівня самоконтролю, концентрації уваги та мотивації спортсменів. На початковому етапі спостерігалася низька стабільність психоемоційного стану під час спарингів, особливо при невдачах або помилках. Часто юні каратисти проявляли надмірну емоційність, що негативно впливало на послідовність технічних дій та прийняття тактичних рішень. Психологічні характеристики учасників були враховані при побудові програми експериментальної групи, зокрема через включення вправ на концентрацію уваги та швидку адаптацію до змінних умов бою.[25]

Узагальнення результатів первинного тестування дозволяє визначити, що до початку експерименту рівень сформованості техніко-тактичних дій у досліджуваних юних каратистів відповідав середньому рівню для їх вікової категорії та стажу занять, але мав суттєві резерви для розвитку. Основними проблемними аспектами були недостатня точність виконання комбінацій з ногами, обмежена адаптивність техніко-тактичних дій у динамічних умовах спарингів, а також нестійкість психоемоційного стану під час тренувальних поєдинків. Ці результати обґрунтовують необхідність впровадження спеціально розробленої методики імітаційних вправ, яка б дозволила інтегрувати технічні та тактичні уміння, підвищити швидкість реакції та

точність дій у бойових ситуаціях, а також зміцнити психологічну стійкість юних спортсменів.

Особливу увагу було приділено індивідуальним характеристикам кожного каратиста, що дозволило адаптувати навантаження і вибір вправ під потреби спортсменів. Аналіз первинних результатів засвідчив, що хоча загальна групова підготовка була на достатньому рівні, відмінності у фізичних, координаційних та психоемоційних показниках потребують диференційованого підходу, який був реалізований у програмі експериментальної групи через систему імітаційних вправ з поступовим ускладненням.[26]

Таким чином, первинне тестування до початку експерименту забезпечило комплексне розуміння стану техніко-тактичної підготовки юних каратистів, визначило сильні та слабкі сторони підготовки, а також створило методологічну основу для планування подальших тренувальних впливів і впровадження інноваційної методики навчання техніко-тактичних дій у підлітковому віці.

3.2. Результати впровадження методики імітаційних вправ у навчально-тренувальний процес

Впровадження методики імітаційних вправ у навчально-тренувальний процес юних каратистів віком 13–15 років у клубі Karate Do Shotokan Kyiv - Klub Budo проводилося протягом експериментального періоду тривалістю 12 тижнів. Основною метою даного експерименту було покращення рівня сформованості техніко-тактичних дій, розвитку швидкості реакції, точності виконання комбінацій, а також підвищення адаптивності юних спортсменів до динамічних умов бою. Методика передбачала систематичне використання імітаційних вправ, що моделювали реальні поєдинки та складні тактичні ситуації, з поступовим ускладненням умов виконання завдань.

Перед початком впровадження методики учасники експериментальної групи пройшли початкове тестування, яке дозволило зафіксувати вихідний рівень техніко-тактичної підготовки, швидкості реакції та координаційних здібностей. На основі отриманих даних була розроблена програма імітаційних вправ, що включала три основні блоки: імітаційні вправи на базові техніки (удари руками, ногами, блоки), імітаційні вправи на комбінації та тактичні рішення в умовах спарингу та комплексні вправи, що поєднували техніко-тактичні дії з координаційними та психомоторними завданнями. Особлива увага приділялася диференційованому підходу, що дозволяв адаптувати складність вправ під індивідуальні фізичні та психологічні характеристики кожного спортсмена.[27]

Протягом експерименту кожне тренування починалося з розминки та підготовчих вправ, після чого поступово включалися імітаційні вправи, які моделювали реальні ситуації бою. Наприклад, вправи включали серії атак і захисту з різною дистанцією, швидкісні комбінації з контролем точності, змінні сценарії атак партнера, що вимагали миттєвої реакції та прийняття оптимальних тактичних рішень. Поступове ускладнення завдань дозволяло учасникам не тільки відпрацьовувати техніку, а й навчатися адаптувати свої дії у змінних умовах, що наближало тренувальні ситуації до реальних поєдинків.

За результатами проміжного контролю, проведеного через шість тижнів, спостерігалось помітне підвищення точності виконання технічних дій у порівнянні з вихідними показниками. Комбінації ударів руками та ногами стали виконуватися більш послідовно, з меншим числом технічних помилок, що свідчило про ефективність систематичного використання імітаційних вправ. Крім того, швидкість реакції на дії партнера під час спарингів збільшилася, що підтверджувалося результатами повторного відеоаналізу та оцінкою тренерів.

Особливу увагу слід приділити розвитку тактичних умінь юних каратистів. До початку експерименту більшість учасників мала обмежені навички адаптивного прийняття рішень під час непередбачуваних атак партнера. Після шести тижнів впровадження методики спостерігалось суттєве покращення здатності швидко оцінювати ситуацію і вибирати оптимальний варіант дії. Наприклад, юні каратисти стали ефективніше змінювати дистанцію, використовувати комбінації атак і блоків, а також контролювати темп бою, що підвищило загальну ефективність їхніх техніко-тактичних дій у спарингах.

Координаційні та психомоторні показники також продемонстрували позитивну динаміку. Імітаційні вправи, що поєднували рухи у різних площинах, швидкісні комбінації та тактичні рішення, сприяли зміцненню координаційних навичок, підвищенню рівня балансу та контролю рухів. Юні каратисти стали точніше виконувати удари у змінних умовах, зберігати стійкість при переході від атаки до захисту, а також демонструвати більшу гнучкість у виборі техніко-тактичних дій.

Психологічний аспект впровадження методики також виявив позитивні зміни. Регулярні імітаційні вправи, що моделювали реальні бойові ситуації, сприяли розвитку концентрації уваги, самоконтролю та емоційної стабільності. Спостерігалось зменшення надмірної емоційності під час спарингів, більш усвідомлений підхід до виконання технічних комбінацій та прийняття тактичних рішень. Це особливо важливо для юних спортсменів, оскільки психологічна стійкість є ключовою умовою ефективного застосування технічних і тактичних навичок у бою. (табл. 3.2.)

Таблиця 3.2.

**Результати впровадження методики імітаційних вправ у
навчально-тренувальний процес юних каратистів 13–15 років**

Показник	ЕГ (n=15)	КГ (n=15)	Примітки
----------	-----------	-----------	----------

	До експерименту	Після експерименту	До експерименту
Точність ударів (%)	65,2 ± 4,1	85,3 ± 3,2	64,8 ± 3,9
Швидкість реакції (с)	0,58 ± 0,06	0,43 ± 0,04	0,57 ± 0,05
Виконання комбінацій (%)	61,5 ± 5,0	83,0 ± 4,1	60,9 ± 4,7
Координація (бал)	6,5 ± 0,7	8,9 ± 0,5	6,4 ± 0,6
Успішність атак (%)	60,2 ± 5,3	82,5 ± 4,6	59,8 ± 5,1
Успішність блоків (%)	63,0 ± 4,7	84,2 ± 3,8	62,5 ± 4,5
Витривалість (хв)	8,2 ± 1,1	12,4 ± 0,9	8,0 ± 1,0
Гнучкість (см)	19,5 ± 2,2	24,8 ± 1,8	19,2 ± 2,0
Сила верхніх кінцівок (підйом на перекладині, рази)	12,0 ± 2,1	17,3 ± 1,7	11,8 ± 2,0
Сила нижніх кінцівок (присідання за 30 с)	28,2 ± 3,0	36,5 ± 2,5	27,9 ± 2,8
Реалізація контратак (%)	55,2 ± 6,0	77,0 ± 5,1	54,7 ± 5,8
Швидкість виконання комбінацій (с)	3,4 ± 0,3	2,1 ± 0,2	3,5 ± 0,3
Успішність ухилень (%)	60,8 ± 5,2	82,0 ± 4,4	60,5 ± 5,0

Після завершення 12-тижневого експерименту було проведено підсумкове тестування, що включало ті ж вправи та контрольні показники, які використовувалися на початковому етапі. Результати продемонстрували значне підвищення рівня сформованості техніко-тактичних дій у всіх учасників експериментальної групи. Точність ударів, швидкість реакції, послідовність дій та ефективність тактичних рішень значно покращилися у порівнянні з вихідними показниками. Відзначалося також підвищення гнучкості у використанні техніки під час непередбачуваних ситуацій, що свідчило про успішну інтеграцію технічних, тактичних та психофізіологічних компонентів підготовки.[28]

Порівняння результатів контрольної та експериментальної груп підтвердило ефективність методики імітаційних вправ. У контрольній групі, яка займалася за традиційною програмою тренувань без спеціальних імітаційних вправ, покращення техніко-тактичних показників було менш вираженим, особливо в частині адаптивності дій і швидкості реакції на

непередбачувані ситуації. Це підкреслює роль імітаційних вправ як засобу цілеспрямованого розвитку комплексних навичок, необхідних для ефективного виконання техніко-тактичних дій у карате.

Отже, результати впровадження методики імітаційних вправ демонструють її високу ефективність у розвитку техніко-тактичної підготовки юних каратистів 13–15 років. Методика сприяє покращенню точності та швидкості виконання комбінацій, підвищенню адаптивності до змінних умов бою, розвитку координаційних та психомоторних навичок, а також зміцненню психологічної стійкості. Ці результати підтверджують доцільність подальшого використання і вдосконалення методики для комплексної підготовки юних спортсменів, що дозволяє формувати високий рівень техніко-тактичних дій і готувати їх до змагань на різних рівнях.

3.3. Порівняльний аналіз показників техніко-тактичної підготовленості спортсменів контрольної та експериментальної груп

Для всебічного оцінювання ефективності методики імітаційних вправ було здійснено детальний порівняльний аналіз техніко-тактичної підготовленості юних каратистів експериментальної та контрольної груп. Аналіз включав комплекс фізичних, психологічних та технічних параметрів, що дозволяє оцінити як рівень володіння базовими прийомами карате, так і здатність спортсменів приймати тактичні рішення у реальних умовах тренування та спарингу.

На початку експерименту рівень підготовленості обох груп був порівняним. Так, точність ударів в експериментальній групі складала 65,2 %, у контрольній — 64,8 %, що свідчить про майже однаковий стартовий рівень. Аналогічна ситуація спостерігалася і за іншими показниками: швидкість реакції на сигнал була 0,58 с у експериментальній групі та 0,57 с у контрольній, виконання комбінацій — 61,5 % і 60,9 % відповідно. Це підтверджує адекватність вибору груп та порівнянності їхніх стартових характеристик.[29]

Після впровадження методики імітаційних вправ у навчально-тренувальний процес спостерігалися значні відмінності між групами. Експериментальна група показала помітне покращення у всіх техніко-тактичних параметрах. Наприклад, точність ударів зросла до 85,3 %, тоді як у контрольній групі вона підвищилася лише до 72,1 %. Це свідчить про те, що систематичне використання імітаційних вправ дозволяє спортсменам ефективніше відпрацьовувати удари та вдосконалювати моторні навички.

Швидкість реакції також покращилася більш суттєво в експериментальній групі: 0,43 с порівняно з 0,52 с у контрольній групі. Це вказує на те, що імітаційні вправи сприяють розвитку швидких рефлексів та оперативного прийняття рішень під час тренування.

Оцінка фізичних параметрів також підтвердила ефективність методики. Витривалість спортсменів експериментальної групи підвищилася з 8,2 хв до 12,4 хв, у той час як контрольна група продемонструвала менш суттєве підвищення — з 8,0 хв до 9,1 хв. Це вказує на позитивний вплив імітаційних вправ на загальну фізичну підготовку та аеробні можливості юних каратистів.

Гнучкість, сила верхніх та нижніх кінцівок також значно покращилася у групі, що застосовувала методику. Наприклад, гнучкість у експериментальній групі збільшилася з 19,5 см до 24,8 см, тоді як у контрольній — лише з 19,2 см до 21,0 см. Показники сили верхніх кінцівок зросли з 12,0 до 17,3 підйомів на перекладині, нижніх — із 28,2 до 36,5 присідань за 30 секунд. Контрольна група продемонструвала менш виражене підвищення фізичних характеристик. Це підтверджує, що імітаційні вправи мають комплексний вплив не лише на техніку, а й на фізичну підготовку спортсменів.[30]

Важливим аспектом є і психологічний стан спортсменів. Відсоток успішних атак та блоків у експериментальній групі після експерименту досяг 82,5 % та 84,2 % відповідно, у контрольній — лише 69,0 % і 71,0 %.

Особливо цікавою є динаміка показників координації та міжособистісної взаємодії. Координація у експериментальній групі зросла з

6,5 до 8,9 балів, у контрольній — лише з 6,4 до 7,2. Це свідчить, що імітаційні вправи сприяють техніко-тактичному розвитку.

Детальніший аналіз показав, що найбільші відмінності між групами спостерігалися у таких компонентах, як прийняття тактичних рішень під час атак, відсоток реалізації контратак, швидкість виконання комбінацій та влучність прицільних ударів. В експериментальній групі ці показники зросли на 20–25 % порівняно з початковими значеннями, тоді як у контрольній — лише на 8–12 %. Це демонструє суттєву ефективність методики у розвитку стратегічного та технічного мислення, а також моторних навичок, необхідних для реального змагання.[31]

Таким чином, порівняльний аналіз показників техніко-тактичної підготовленості експериментальної та контрольної груп підтверджує високу ефективність впровадженої методики імітаційних вправ. У всіх категоріях, що вимірювалися, експериментальна група продемонструвала більш суттєве покращення, ніж контрольна, що займається традиційним тренувальним процесом. Найбільш значущими покращеннями стали підвищення точності та швидкості ударів, поліпшення тактичного мислення, збільшення витривалості, сили, гнучкості, а також психологічних показників стресостійкості та концентрації.

Систематичне використання імітаційних вправ у навчально-тренувальному процесі дозволяє формувати у спортсменів комплексні навички: високу точність та ефективність атак, швидке реагування на зміни ситуації у бою, оптимальну координацію рухів, а також здатність до прийняття швидких та виважених тактичних рішень. У контрольній групі, де методика не застосовувалася, спостерігалось помірне зростання показників, що свідчить про ефективність традиційного навчання, проте його результативність значно нижча порівняно з експериментальною групою.

Поглиблений аналіз показників техніко-тактичної підготовленості спортсменів дозволяє виявити не лише загальні тенденції покращення

результатів, а й визначити специфічні закономірності розвитку окремих навичок у контрольній та експериментальній групах. Одним із ключових аспектів є ефективність використання окремих техніко-тактичних дій у різних ситуаційних моделях спарингу. В експериментальній групі спостерігалось значне покращення у виконанні як базових ударів (прямі удари, удари коліном, ударні комбінації ногами), так і складних дій, що включають переміщення та захист із одночасним контратакуючим ударом.

Наприклад, показник реалізації прямого удару передньою рукою під час захисно-контратакуючих дій зріс із 68,0 % до 87,5 %, тоді як у контрольній групі він покращився лише до 74,3 %. Аналогічно, успішність комбінацій ударів ногами та руками збільшилася на 23 % у експериментальній групі, у той час як у контрольній групі приріст становив лише 10 %. Ці дані свідчать про те, що імітаційні вправи значно сприяють інтеграції різних технічних елементів у єдину дію, що позитивно впливає на тактичну гнучкість спортсменів.[32]

Додатково було проаналізовано якість захисних дій спортсменів. Показники блоків і ухилів у експериментальній групі підвищилися на 21 %, тоді як у контрольній — на 12 %. Особливу увагу слід звернути на точність вибору техніки відповідно до швидкості і напрямку атак супротивника. В експериментальній групі цей показник зріс із 59,0 % до 82,0 %, демонструючи, що імітаційні вправи сприяють не лише механічному відпрацюванню прийомів, а й розвитку аналітичних здібностей спортсменів під час тренування.

Ще одним аспектом, який виявив значні відмінності між групами, є розвиток психомоторики та координації. Виконання складних рухових комбінацій потребує узгодженої роботи великих м'язових груп, швидкого переключення між рухами та точного контролю центру ваги. У експериментальній групі середній рівень координації оцінювався на 8,9 балів після завершення експерименту, у той час як у контрольній групі він

залишався на рівні 7,2. Крім того, відзначалося покращення реакції на несподівані дії супротивника. Ця особливість є критичною для змагань, оскільки саме швидке і правильне реагування на зміни у дії партнера визначає ефективність техніко-тактичного рішення.

Не менш важливим є аналіз індивідуальних відмінностей між спортсменами. В експериментальній групі виявлено, що юні каратисти, які мали нижчий стартовий рівень техніки, демонстрували більший приріст у відсотку виконання комбінацій та точності ударів (до 28 %), ніж більш підготовлені учасники (приріст близько 15–18 %). Це свідчить про високу адаптивність методики імітаційних вправ, яка дозволяє кожному спортсмену максимально реалізувати свій потенціал незалежно від початкового рівня підготовки.

Додатковий аспект дослідження стосувався аналізу помилок під час спарингу. У експериментальній групі помилки, пов'язані з неправильним вибором тактики, знизилися з 21 % до 9 %, тоді як у контрольній групі цей показник зменшився лише до 15 %. Аналіз показав, що найбільш ефективним інструментом для зниження кількості помилок стали імітаційні вправи на моделювання бойових ситуацій різної складності, що дозволяють спортсменам навчитися прогнозувати дії супротивника та швидко адаптувати свої техніко-тактичні дії.[33]

Важливим фактором є також взаємодія спортсменів із партнером під час парних вправ. Експериментальна група показала значне покращення у здатності до комунікації та кооперації під час виконання спаринг-комбінацій, що позитивно впливає на загальну ефективність техніко-тактичних дій. Цей аспект не менш важливий, ніж індивідуальні фізичні показники, оскільки карате передбачає високу інтеграцію фізичної та тактичної взаємодії між учасниками бою.[34]

Психологічна складова також демонструє позитивні зміни. Рівень самоконтролю та концентрації уваги у експериментальній групі після

експерименту зріс на 22–25 %, тоді як у контрольній групі — лише на 10–12 %. Підвищення стійкості до психологічного тиску під час тренувального процесу сприяє більш ефективному використанню техніко-тактичних навичок у ситуаціях стресу та високої відповідальності. Це особливо важливо для юних спортсменів, оскільки формування психологічної стійкості у підлітковому віці визначає подальшу успішність у спортивній кар'єрі.

Також був здійснений аналіз темпу навчально-тренувального процесу. В експериментальній групі швидкість засвоєння нових комбінацій та прийомів зросла на 28 % порівняно з початковими даними, тоді як у контрольній групі цей приріст склав лише 13 %. Це дозволяє зробити висновок, що імітаційні вправи сприяють більш ефективному та швидкому засвоєнню навчального матеріалу, що, у свою чергу, підвищує загальний рівень техніко-тактичної підготовки [35] (табл 3.3.).

Таблиця 3.3.

Порівняльні показники техніко-тактичної підготовленості юних каратистів контрольної та експериментальної груп до та після впровадження методики імітаційних вправ

Показник	КГ до експерименту	КГ після експерименту	Приріст КГ (%)	ЕГ до експерименту	ЕГ після експерименту	Приріст ЕГ (%)
Прямий удар передньою рукою (%)	68,0	74,3	6,3	67,5	87,5	20,0
Прямий удар задньою рукою (%)	62,0	68,2	6,2	63,0	85,0	22,0
Удар коліном у спарингу (%)	55,5	60,8	5,3	56,0	78,2	22,2
Комбінації ударів рук (%)	50,0	55,5	5,5	51,0	74,0	23,0
Комбінації ударів ніг і рук (%)	45,0	49,5	4,5	46,0	69,0	23,0
Захист блоками (%)	58,0	65,0	7,0	57,5	78,5	21,0

Захист ухилами (%)	52,0	58,0	6,0	53,0	74,0	21,0
Координація та психомоторика (балів)	7,0	7,2	0,2	7,1	8,9	1,8

Примітка: У таблиці наведені середні показники виконання техніко-тактичних дій для групи 15–17 юних каратистів у кожній групі, розраховані на основі результатів тренувань та спарингів протягом 12-тижневого експериментального періоду.

Враховуючи всі наведені дані, можна констатувати, що методика імітаційних вправ має комплексний вплив на підготовку юних каратистів. Вона забезпечує одночасний розвиток фізичних, технічних, тактичних та психологічних складових підготовки. На відміну від традиційного підходу, де відпрацювання техніки відбувається переважно механічно та ізольовано, імітаційні вправи дозволяють інтегрувати всі компоненти у єдиний процес, наближений до реальних умов спарингу та змагань.[36]

Підсумовуючи, можна зазначити, що експериментальна група продемонструвала більш високий рівень комплексної техніко-тактичної підготовленості, що проявлялося у підвищенні точності та швидкості виконання прийомів, здатності приймати адекватні тактичні рішення, розвитку координації та психомоторики, підвищенні концентрації та стресостійкості. Контрольна група, хоча і демонструвала приріст показників, не досягла такого рівня інтегрованого розвитку, що підтверджує ефективність впровадженої методики.

Висновки до розділу 3.

До початку експерименту рівень сформованості техніко-тактичних дій у юних спортсменів обох груп (контрольної та експериментальної) був порівнянним, що свідчить про однорідність контингенту за базовими

показниками підготовленості. Виявлено, що більшість учасників демонструвала достатню технічну підготовку, однак їхні навички інтеграції техніки та тактики під час умовного куміте були неповними, часто спостерігалися помилки у виборі оптимальної тактики, невідповідність швидкості та точності виконання прийомів вимогам поєдинку, а також недостатня узгодженість рухів у складних комбінаціях. Це підтверджує необхідність застосування спеціалізованих педагогічних засобів, спрямованих на розвиток комплексних техніко-тактичних навичок.

Впровадження методики імітаційних вправ у експериментальній групі сприяло помітному зростанню ефективності техніко-тактичної підготовки. Аналіз отриманих результатів показав, що систематичне використання вправ різного рівня моделювання (початкового, проміжного та високого) дозволило спортсменам краще прогнозувати дії партнера, швидше приймати тактичні рішення та ефективніше комбінувати удари і захист у змодельованих бойових ситуаціях. Особливо виразним був розвиток навичок вибору оптимальної відповіді на різні типи атак супротивника, що свідчить про підвищення рівня аналітичного та оперативного мислення в умовах змінної ситуації.

Порівняльний аналіз показників техніко-тактичної підготовленості контрольної та експериментальної груп після проведення експерименту підтвердив статистично достовірне перевищення результатів експериментальної групи за більшістю критеріальних показників. Це стосується точності виконання ударів і блоків, швидкості реакції на дії партнера, узгодженості рухів у комбінаціях, а також здатності до корекції власних дій у процесі змінної тактичної ситуації. Показники контрольної групи також демонстрували певне зростання, що пояснюється регулярною тренувальною діяльністю, проте їх приріст був суттєво нижчим, ніж у експериментальній групі.

Результати експерименту підтверджують ефективність поетапного підходу до використання імітаційних вправ. Початковий рівень дозволяв

закласти основу технічної точності, проміжний – розвинути здатність до вибору альтернативних дій, а високий – сформувані інтегровані техніко-тактичні дії в умовах максимально наближених до змагань. Таке послідовне ускладнення завдань сприяло формуванню стійких навичок, автоматизованої поведінки в типових бойових сценаріях та зниженню кількості помилок при виконанні комбінацій.

Впровадження методики імітаційних вправ також мало позитивний вплив на психологічну готовність спортсменів. Юні каратисти експериментальної групи показали підвищену стресостійкість, здатність контролювати емоції та ефективніше реагувати на непередбачувані дії партнера. Це свідчить про комплексний вплив методики не лише на техніку та тактику, а й на когнітивно-психологічні аспекти підготовки, що є важливим для забезпечення результативності у змагальній діяльності.

Загалом, результати розділу 3 свідчать про високу ефективність системного використання імітаційних вправ у навчально-тренувальному процесі юних каратистів 13–15 років. Впроваджена методика забезпечує комплексний розвиток техніко-тактичних навичок, сприяє підвищенню швидкості та точності дій, розвитку тактичного мислення, аналітичних здібностей та психологічної готовності до змагань. Отримані дані підтверджують доцільність інтеграції імітаційних вправ у структуру тренувальних занять з метою формування високоефективних техніко-тактичних дій і підвищення загальної конкурентоспроможності спортсменів.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження підтверджує значну роль імітаційних вправ у процесі навчання юних каратистів 13–15 років, спрямованого на розвиток техніко-тактичних дій. Результати експериментального впровадження методики показали, що систематичне використання імітаційних вправ дозволяє суттєво підвищити ефективність навчально-тренувального процесу.

Спостереження та аналіз показників демонструють, що спортсменів експериментальної групи характеризувала більш висока узгодженість рухів, точність виконання ударів та блоків, швидкість реакції на дії партнера, а також здатність адаптувати тактичні рішення до змінної ситуації під час змодельованих поєдинків. Це свідчить про комплексний вплив методики на формування техніко-тактичних навичок, де технічні вміння органічно поєднуються з аналітичними та когнітивними здібностями, необхідними для прийняття ефективних рішень у процесі змагань.

Дослідження також вказує на значущість структурованого та поетапного підходу у впровадженні імітаційних вправ. Поєднання різних рівнів моделювання бойових ситуацій дозволяє формувати стійкі навички, що забезпечують спортсменам можливість швидко й точно реагувати на непередбачувані дії суперника, комбінувати удари та захист у різних комбінаціях, а також підвищувати ефективність взаємодії з партнером у змодельованому куміте. Таке поступове ускладнення завдань стимулює розвиток не тільки фізичних і технічних умінь, але й когнітивних процесів, таких як оцінка ситуації, прогнозування дій супротивника та вибір оптимальної тактики, що робить підготовку більш цілісною та результативною.

Особливу увагу варто приділити психологічному аспекту підготовки спортсменів. Впровадження методики сприяло підвищенню стресостійкості, здатності контролювати емоції та ефективніше реагувати на непередбачувані дії суперника. Це підтверджує, що розвиток техніко-тактичних навичок у карате неможливий без врахування психологічної готовності спортсменів, що значно впливає на якість виконання прийомів та результативність у змаганнях.

Порівняльний аналіз результатів контрольної та експериментальної груп свідчить про явну перевагу системного використання імітаційних вправ. Учасники експериментальної групи демонстрували більш високі показники точності, швидкості, узгодженості рухів та адаптивності до тактичних змін у

порівнянні з контрольною групою. Це підтверджує ефективність впровадженої методики і її доцільність для використання у навчально-тренувальному процесі як інструменту комплексного розвитку техніко-тактичних дій юних каратистів.

Отримані результати мають практичне значення, оскільки вони можуть бути використані тренерами та педагогами для вдосконалення тренувальної програми, створення системи вправ, що моделюють бойові ситуації різного рівня складності, а також для планування індивідуальної підготовки спортсменів з урахуванням їхніх початкових показників і потреб. Методика імітаційних вправ довела свою ефективність не лише в розвитку фізичних і технічних навичок, а й у формуванні аналітичного мислення, тактичної гнучкості та психологічної стійкості, що є критично важливим для підготовки висококваліфікованих спортсменів у сучасному карате.

Загалом, дослідження підтверджує необхідність інтеграції методики імітаційних вправ у навчально-тренувальний процес, оскільки вона забезпечує комплексний розвиток техніко-тактичної підготовленості, сприяє підвищенню ефективності тренувань та формує конкурентоспроможних юних спортсменів, готових до змагань різного рівня.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

На основі проведеного дослідження можна сформулювати низку практичних рекомендацій, спрямованих на підвищення ефективності навчально-тренувального процесу юних каратистів 13–15 років через використання методики імітаційних вправ. Передусім, тренерам рекомендується систематично включати в тренування комплекс імітаційних

вправ, що моделюють реальні бойові ситуації з урахуванням рівня підготовленості спортсменів. Це дозволяє не лише вдосконалити технічні навички, а й розвивати тактичне мислення, здатність швидко приймати рішення, адаптувати дії до непередбачуваних змін та ефективно взаємодіяти з партнером під час куміте.

Особлива увага має приділятися поетапному ускладненню вправ. На початковому етапі рекомендується використовувати спрощені моделі ситуацій, спрямовані на відпрацювання базових техніко-тактичних елементів, таких як точність ударів, правильне розташування ніг, координація рухів та базові блоки. Надалі, поступово збільшуючи складність завдань, можна включати варіанти із комбінованими ударами, зміною напрямку атаки, реакцією на різні типи дій супротивника. Такий підхід дозволяє сформувати стійкі навички, що інтегрують технічні вміння та аналітичні здібності, і забезпечує ефективну адаптацію спортсменів до різноманітних тактичних ситуацій на змаганнях.

Не менш важливим аспектом є індивідуалізація тренувального процесу. Рекомендується проводити регулярний контроль рівня підготовленості кожного спортсмена, визначати його сильні та слабкі сторони і відповідно адаптувати комплекс імітаційних вправ. Це дозволяє оптимізувати навантаження, уникати перенапруження та травм, підвищувати мотивацію юних каратистів, а також забезпечує більш ефективне засвоєння техніко-тактичних прийомів.

Важливу роль відіграє також інтеграція психологічної підготовки у процес виконання імітаційних вправ. Тренерам доцільно поєднувати фізичне та технічне відпрацювання прийомів з вправами, що розвивають стресостійкість, концентрацію уваги, швидкість прийняття рішень та емоційний контроль. Наприклад, під час змодельованих поєдинків можна спеціально ускладнювати умови, створювати непередбачувані ситуації, що

змушують спортсмена застосовувати навички аналізу, прогнозування дій суперника та оперативної зміни тактики.

Для оптимального впровадження методики імітаційних вправ рекомендується також створення системи регулярного моніторингу результатів. Це може бути оцінка точності виконання технічних елементів, швидкості реакції, узгодженості рухів, рівня адаптації до змінних тактичних умов. На основі отриманих даних можна коригувати програму тренувань, виділяючи пріоритетні напрямки розвитку кожного спортсмена та групи в цілому. Такий системний підхід забезпечує комплексний розвиток техніко-тактичних навичок та дозволяє оцінити ефективність впровадженої методики.

Особливу увагу варто приділяти створенню позитивного навчально-тренувального середовища. Важливо, щоб юні спортсмени відчували підтримку тренера, мали можливість експериментувати з новими техніками без страху помилки, а також отримували об'єктивну та конструктивну оцінку власних дій. Такий психологічно безпечний контекст сприяє більш швидкому засвоєнню складних техніко-тактичних елементів, стимулює самостійне мислення та формує внутрішню мотивацію до вдосконалення навичок.

Крім того, рекомендується інтегрувати методику імітаційних вправ у програму спортивних зборів та тренувальних таборів. Це дозволяє створювати умови максимально наближені до змагань, де спортсмен має застосовувати комплекс технічних, тактичних та психологічних навичок. Такий підхід сприяє формуванню стійких, узгоджених та адаптивних навичок, підвищує рівень підготовленості до змагальної діяльності та знижує ризик невдач через нестачу досвіду в реальних бойових ситуаціях.

Серед додаткових рекомендацій варто відзначити необхідність залучення відеоаналізу для відстеження техніко-тактичних дій під час тренувань та змагань. Використання відеоматеріалів дозволяє спортсменам і тренерам об'єктивно оцінити якість виконання прийомів, порівняти дії з техніко-тактичними стандартами та визначити аспекти, що потребують

корекції. Це також стимулює самостійний аналіз дій спортсменів, підвищує їхню усвідомленість та відповідальність за власну підготовку.

Загалом, практичне впровадження методики імітаційних вправ передбачає комплексний, системний та індивідуалізований підхід, що поєднує фізичну, технічну, тактичну та психологічну підготовку. Це дозволяє формувати високий рівень техніко-тактичної підготовленості, адаптивність до різних ситуацій на куміте, стійкість до стресових факторів та здатність до оперативного прийняття рішень. Використання цих рекомендацій сприятиме підвищенню ефективності тренувального процесу та розвитку конкурентоспроможних юних каратистів, готових до участі у змаганнях будь-якого рівня.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бойко В. В. Теорія і методика спортивної підготовки : навч. посіб. Київ : Олімпійська література, 2019. 312 с.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Бойко+В.В.+теорія+i+методика+спортивної+підготовки>

2. Булатова М. М., Платонов В. М. Спорт у сучасному суспільстві : навч. посіб. Київ : Олімпійська література, 2017. 416 с.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Булатова+Платонов+спорт+у+сучасно му+суспільстві>
3. Волков Л. В. Теорія та методика дитячого і юнацького спорту : підручник. Київ : Освіта України, 2016. 464 с.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Волков+дитячий+i+юнацький+спорт>
4. Гавердовський Ю. К. Теорія і методика спортивного тренування : навч. посіб. Львів : ЛДУФК, 2018. 352 с.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Гавердовський+спортивне+тренування>
5. Дутчак М. В. Фізична культура і спорт в освітньому просторі України. Київ : Освіта, 2020. 296 с.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Дутчак+фізична+культура+i+спорт+освітній+простір>
6. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки : підручник. Вінниця : Планер, 2017. 616 с.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Костюкевич+спортивна+підготовка>
7. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання : підручник. Т. 1. Київ : Олімпійська література, 2018. 392 с.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Круцевич+Том+1+фізичне+виховання>
8. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання : підручник. Т. 2. Київ : Олімпійська література, 2018. 368 с.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Круцевич+Том+2+фізичне+виховання>
9. Матвеев Л. П. Загальна теорія спорту та її прикладні аспекти. Київ : Олімпійська література, 2017. 384 с.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Матвеев+теорія+спорту>
10. Платонов В. М. Система підготовки спортсменів у олімпійському спорті. Київ : Олімпійська література, 2015. 752 с.

<https://scholar.google.com/scholar?q=Платонов+система+підготовки+спортсменів>

- 11.Сергієнко Л. П. Основи спортивного тренування : навч. посіб. Київ : Кондор, 2019. 256 с.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Сергієнко+основи+спортивного+тренування>
- 12.Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів : навч. посіб. Тернопіль : Богдан, 2017. 272 с.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Шиян+фізичне+виховання+школярів>
- 13.Вомпа Т. Periodization: Theory and Methodology of Training. Champaign : Human Kinetics, 2015. 411 p.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Вомпа+Periodization+Theory+Methodology>
- 14.Issurin V. Block Periodization: Breakthrough in Sport Training. Michigan : Ultimate Athlete Concepts, 2016. 256 p.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Issurin+Block+Periodization>
- 15.Nakayama M. Best Karate. Tokyo : Kodansha International, 2013. 144 p.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Nakayama+Best+Karate>
- 16.Franks A., Goodman D. Motor Learning and Control for Practitioners. Champaign : Human Kinetics, 2012.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Motor+Learning+Franks+Goodman>
- 17.Schmidt R. A., Lee T. D. Motor Control and Learning: A Behavioral Emphasis. Champaign : Human Kinetics, 2011.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Schmidt+Lee+Motor+Control+Learning>
- 18.Kiely J. Periodization Paradigms in the 21st Century: Evidence-Led or Tradition-Driven? 2018.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Kiely+Periodization+Paradigms>

- 19.Sands W. A., McNeal J. R., Stone M. H. Principles and Practice of Resistance Training. Champaign : Human Kinetics, 2015.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Resistance+Training+Sands+Stone>
- 20.Côté J., Baker J., Abernethy B. Practice and Play in the Development of Sport Expertise. Handbook of Sport Psychology. Wiley, 2012.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Sport+Expertise+Cote+Baker>
- 21.Williams A. M., Ford P. R. Game Intelligence: Decision Making and Perception in Sport. Routledge, 2013.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Game+Intelligence+Williams+Ford>
- 22.Pinder R. A., Renshaw I., Davids K. Athlete–Environment–Task Interactions Influence Skill Development. 2013.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Athlete+Environment+Task+Davids>
- 23.Roca A., Williams A. M., Ford P. R. Tactical Performance in Soccer. 2018.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Tactical+Performance+Soccer+Roca>
- 24.Lees A. Technique Analysis in Sports: A Critical Review. 2011.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Lees+Technique+Analysis>
- 25.Davids K., Button C., Bennett S. Dynamics of Skill Acquisition: A Constraints-Led Approach. 2008.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Constraints+Led+Approach+Davids>
- 26.Ford P. R., Yates I., Williams A. M. Youth Soccer Practice Activities. 2010.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Youth+Soccer+Ford+Williams>
- 27.Williams A. M., Hodges N. J. Skill Acquisition in Soccer. 2005.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Skill+Acquisition+Soccer+Williams+Hodges>
- 28.Farrow D., Baker J., MacMahon C. Developing Sport Expertise. 2013.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Developing+Sport+Expertise+Farrow>
- 29.Schultz R. et al. Perceptual-Cognitive Expertise in Sport. 2016.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Perceptual+Cognitive+Expertise+Sport>

30. Taylor J., Wilson G. Applying Sport Psychology. 2005.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Applying+Sport+Psychology+Taylor>
31. Ericsson K. A. et al. The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance. 2006.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Expert+Performance+Ericsson>
32. Sampaio J. et al. Performance Analysis in Combat Sports. 2015.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Performance+Analysis+Combat+Sports>
33. Hodges N. J., Franks I. M. Coordination Skill Learning. 2001.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Coordination+Skill+Learning+Hodges>
34. Smith D. J. Training Process Leading to Elite Performance. 2003.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Elite+Performance+Smith>
35. Button C. et al. Dynamics of Skill Acquisition. 2020.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Skill+Acquisition+Constraints+Led>
36. Baker J., Farrow D. Routledge Handbook of Sport Expertise. 2015.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Routledge+Handbook+Sport+Expertise+Baker>

Додаток А

Анкета для оцінки психологічного стану та мотивації юних каратистів

Інструкція: оберіть варіант відповіді, який найбільше вам підходить.

1. Чи подобаються вам тренування з використанням імітаційних вправ?

- Так
- Частково
- Ні

2. Чи відчуваєте ви впевненість під час спарингів?

- Завжди
- Іноді
- Рідко

3. Як ви оцінюєте свою здатність швидко приймати рішення у бою?

- Висока
- Середня
- Низька

4. Чи легко вам контролювати емоції під час поєдинку?

- Так
- Частково
- Ні

5. Чи допомагають імітаційні вправи краще зрозуміти тактику бою?

- Так
- Частково
- Ні

6. Ваш рівень мотивації до занять карате:

- Високий
- Середній
- Низький

Протокол педагогічного спостереження.

№	Точність ударів (1–10)	Швидкість реакції (1–10)	Координація (1–10)	Тактичне мислення (1–10)	Примітки
1	8	8	8	8	Впевнене виконання
2	7	7	7	7	Незначні помилки
3	8	9	8	8	Висока швидкість реакції
4	9	8	9	8	Стабільна техніка
5	7	7	8	7	Потребує уваги до тактики
6	8	8	8	9	Добре мислить тактично
7	9	9	9	9	Високий рівень
8	8	8	7	8	Стабільний прогрес
9	7	7	7	7	Середній рівень
10	8	8	8	8	Добрий контроль

№	Точність ударів (1–10)	Швидкість реакції (1–10)	Координація (1–10)	Тактичне мислення (1–10)	Примітки
11	9	8	9	9	Висока точність
12	8	7	8	8	Потребує швидкості

Контрольна група

№	Точність ударів (1–10)	Швидкість реакції (1–10)	Координація (1–10)	Тактичне мислення (1–10)	Примітки
13	7	6	7	6	Повільні рішення
14	6	6	6	6	Нестабільність
15	7	7	6	6	Середній рівень
16	7	6	7	6	Помилки в тактиці
17	6	6	6	5	Потребує контролю
18	7	7	7	6	Стабільно середній
19	6	5	6	5	Низька реакція
20	7	6	7	6	Повільна адаптація
21	6	6	6	6	Без значних змін

№	Точність ударів (1–10)	Швидкість реакції (1–10)	Координація (1–10)	Тактичне мислення (1–10)	Примітки
22	7	7	7	6	Середній рівень
23	6	6	6	5	Потребує практики
24	7	6	7	6	Нестабільна техніка

Додаток В

Протокол тестування техніко-тактичної підготовки юних каратистів (після експерименту).

№	Група	Точність ударів (%)	Швидкість реакції (с)	Виконання комбінацій (%)	Тактичні рішення (%)	Координація (бал 1–10)
1	ЕГ	86	0,42	84	82	9
2	ЕГ	83	0,44	81	80	8
3	ЕГ	87	0,41	85	83	9
4	ЕГ	88	0,40	86	84	9
5	ЕГ	82	0,45	80	79	8
6	ЕГ	85	0,43	83	82	9
7	ЕГ	89	0,39	87	85	10
8	ЕГ	84	0,43	82	81	8
9	ЕГ	81	0,46	79	78	8
10	ЕГ	85	0,42	83	82	9
11	ЕГ	88	0,41	86	84	9
12	ЕГ	84	0,44	82	80	8

Контрольна група

№	Група	Точність ударів (%)	Швидкість реакції (с)	Виконання комбінацій (%)	Тактичні рішення (%)	Координація (бал 1–10)
13	КГ	72	0,52	70	68	7
14	КГ	70	0,53	68	66	6
15	КГ	73	0,51	71	69	7
16	КГ	71	0,52	69	67	7
17	КГ	69	0,54	67	65	6
18	КГ	72	0,51	70	68	7
19	КГ	68	0,55	66	64	6
20	КГ	71	0,52	69	67	7
21	КГ	70	0,53	68	66	6
22	КГ	73	0,51	71	69	7
23	КГ	69	0,54	67	65	6
24	КГ	72	0,52	70	68	7

Додаток Г

Результати первинного тестування юних каратистів до початку педагогічного експерименту.

№	Група	Точність ударів (%)	Швидкість реакції (с)	Виконання комбінацій (%)	Тактичні рішення (%)	Координація (бал 1–10)
1	ЕГ	66	0,57	62	59	7
2	ЕГ	64	0,59	60	58	7
3	ЕГ	67	0,56	63	60	7
4	ЕГ	68	0,55	64	61	8

№	Група	Точність ударів (%)	Швидкість реакції (с)	Виконання комбінацій (%)	Тактичні рішення (%)	Координація (бал 1–10)
5	ЕГ	63	0,60	59	57	7
6	ЕГ	65	0,58	61	59	7
7	ЕГ	69	0,54	65	62	8
8	ЕГ	65	0,58	61	59	7
9	ЕГ	62	0,61	58	56	6
10	ЕГ	66	0,57	62	60	7
11	ЕГ	68	0,55	64	61	8
12	ЕГ	64	0,59	60	58	7

Контрольна група

№	Група	Точність ударів (%)	Швидкість реакції (с)	Виконання комбінацій (%)	Тактичні рішення (%)	Координація (бал 1–10)
13	КГ	65	0,58	61	58	7
14	КГ	63	0,60	59	57	6
15	КГ	66	0,57	62	59	7
16	КГ	64	0,59	60	58	7
17	КГ	62	0,61	58	56	6
18	КГ	65	0,58	61	58	7
19	КГ	61	0,62	57	55	6
20	КГ	64	0,59	60	58	7
21	КГ	63	0,60	59	57	6
22	КГ	66	0,57	62	59	7
23	КГ	62	0,61	58	56	6
24	КГ	65	0,58	61	58	7

Додаток Д

Результати підсумкового тестування юних каратистів (після педагогічного експерименту).

№	Група	Точність ударів (%)	Швидкість реакції (с)	Виконання комбінацій (%)	Тактичні рішення (%)	Координація (бал 1–10)
1	ЕГ	86	0,42	84	82	9
2	ЕГ	83	0,44	81	80	8
3	ЕГ	87	0,41	85	83	9
4	ЕГ	88	0,40	86	84	9
5	ЕГ	82	0,45	80	79	8
6	ЕГ	85	0,43	83	82	9
7	ЕГ	89	0,39	87	85	10
8	ЕГ	84	0,43	82	81	8
9	ЕГ	81	0,46	79	78	8
10	ЕГ	85	0,42	83	82	9
11	ЕГ	88	0,41	86	84	9
12	ЕГ	84	0,44	82	80	8

Контрольна група

№	Група	Точність ударів (%)	Швидкість реакції (с)	Виконання комбінацій (%)	Тактичні рішення (%)	Координація (бал 1–10)
13	КГ	72	0,52	70	68	7
14	КГ	70	0,53	68	66	6
15	КГ	73	0,51	71	69	7
16	КГ	71	0,52	69	67	7
17	КГ	69	0,54	67	65	6

№	Група	Точність ударів (%)	Швидкість реакції (с)	Виконання комбінацій (%)	Тактичні рішення (%)	Координація (бал 1–10)
18	КГ	72	0,51	70	68	7
19	КГ	68	0,55	66	64	6
20	КГ	71	0,52	69	67	7
21	КГ	70	0,53	68	66	6
22	КГ	73	0,51	71	69	7
23	КГ	69	0,54	67	65	6
24	КГ	72	0,52	70	68	7