

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

Факультет магістратури, заочного навчання та підвищення кваліфікації
Кафедра олімпійського та професійного спорту

МАЛОФІЄНКО МИХАЙЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ЮНИХ
СПОРТСМЕНІВ-ФЕХТУВАЛЬНИКІВ 10-12 РОКІВ

Кваліфікаційна робота

освітній рівень	<u>Другий (магістерський) рівень</u> (назва освітнього рівня)
галузь знань	<u>01 Освіта / Педагогіка</u> (шифр і назва галузі знань)
спеціальність	<u>017 Фізична культура і спорт</u> (код і назва спеціальності)
спеціалізація	<u>Тренувальна діяльність в обраному виді спорту</u> <u>(фехтування)</u> (назва спеціалізації)

Науковий керівник: Окунь Дар'я Олександрівна, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

Харків – 2026

АНОТАЦІЯ

Малафієнко М.В. Особливості розвитку фізичних якостей у юних спортсменів-фехтувальників 10–12 років. Спеціальність 017 "Фізична культура і спорт. Спеціалізація "Тренувальна діяльність в обраному виді спорту", 2026.

Актуальність дослідження Фехтування – це вид спорту, у якому головним є завдати удару за допомогою зброї (шаблею, рапірою або шпагою), при цьому не отримавши у відповідь удару. Заняття фехтуванням не є найпопулярнішим серед дітей та підлітків через велику конкуренцію з ігровими видами спорту. Але варто відзначити, що фехтування чудово допомагає розвинути такі якості як витривалість, координація, швидкість та гнучкість. Актуальність зумовлена необхідністю вдосконалення системи початкової підготовки юних фехтувальників у зв'язку зі зростанням вимог до спортивних результатів, модернізацією правил змагань та необхідністю формування стійкого фізичного фундаменту на ранніх етапах тренування. Фехтування, як складнокоординаційний вид спорту, вимагає гармонійного розвитку швидкості, сили, витривалості, спритності та гнучкості, особливо у період 10–12 років, коли відбувається активне морфофункціональне дозрівання дитячого організму.

Мета роботи – дослідити особливості розвитку фізичних якостей у юних спортсменів-фехтувальників 10–12 років на етапі початкової підготовки та розробити ефективні комплекси вправ для їх удосконалення.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати теоретико-методичні основи розвитку фізичних якостей у юних фехтувальників.
2. Дослідити рівень розвитку фізичних якостей у спортсменів на початковому етапі підготовки.
3. Розробити спеціальні комплекси вправ, спрямовані на розвиток фізичних якостей.

Об'єкт дослідження – процес загальної фізичної підготовки фехтувальників на початковому етапі.

Предмет дослідження – розвиток фізичних якостей у юних фехтувальників 10–12 років.

У роботі використано комплекс методів: аналіз літератури, педагогічне спостереження, тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Експериментальна частина проводилася на базі спортивного клубу «Уніфехт» (м. Харків) за участю 32 спортсменів віком 10–12 років, які були розподілені на контрольну та експериментальну групи. Експеримент тривав 8 місяців (грудень 2024 – липень 2025 рр.). У тренування експериментальної групи впроваджено авторську програму, що включала:

- вправи з елементами стретчингу та скіпінгу;
- спеціальні ігри та вправи з тенісним м'ячем, рукавичкою, скакалкою;
- інтеграцію ігрових видів спорту (футбол, баскетбол);
- індивідуально-орієнтовані комплекси для розвитку швидкості, сили, витривалості, гнучкості та координації.

Результати дослідження показали, що у експериментальній групі спостерігається значно вища динаміка покращення фізичних якостей порівняно з контрольною групою, яка тренувалася за традиційною програмою. Зокрема, зафіксовано такі відсоткові покращення:

- швидкість (біг 14 м) – на 6,77%;
- швидкісно-силові якості (стрибок у довжину) – на 1,73%;
- силова витривалість (віджимання) – на 19,60%;
- загальна витривалість (безперервний біг) – на 6,28%;
- гнучкість (нахил уперед) – на 50,00%;
- координація (човниковий біг) – на 1,68%.

Наукова новизна полягає у виявленні особливостей розвитку фізичних якостей у фехтувальників 10–12 років та у обґрунтуванні ефективності

комплексного використання фізкультурно-оздоровчих технологій (стретчинг, скіпінг, ігрові методи) у початковій підготовці.

Практичне значення отриманих результатів полягає в розробці конкретних тренувальних комплексів та методичних рекомендацій, які можуть бути використані тренерами ДЮСШ та спортивних клубів для оптимізації процесу фізичної підготовки юних фехтувальників. Запропоновані засоби сприяють не лише підвищенню фізичних кондицій, але й підтримці інтересу дітей до занять, запобігають ранньому «вигорянню» та формують стійку мотивацію до спортивної діяльності.

Проведення дослідження підтверджує ефективність диференційованого підходу до фізичної підготовки юних фехтувальників, що ґрунтується на поєднанні спеціальних фехтувальних вправ із загальнорозвиваючими та ігровими засобами. Оптимальним є співвідношення загальної фізичної підготовки (70–80%) та спеціальної (20–30%) на початковому етапі, з акцентом на розвиток координації, швидкості реакції, гнучкості та силових якостей з урахуванням вікових особливостей.

Ключові слова: фехтування, фізичні якості, координація, початкова підготовка.

ABSTRACT

Malafienko M.V. Peculiarities of the development of physical qualities in young fencers aged 10–12.

Relevance of the study. Fencing is a sport in which the primary goal is to strike with a weapon (sabre, foil, or epee) without receiving a return blow. Fencing is not particularly popular among children and adolescents due to intense competition with team sports. However, it is worth noting that fencing is an excellent way to develop such qualities as endurance, coordination, speed, and flexibility. The relevance of this study stems from the need to improve the initial training of young fencers due to increasing demands on athletic performance, modernization of competition rules, and the need to develop a solid physical foundation early in training. Fencing, as a complex coordination sport, requires the harmonious development of speed, strength, endurance, agility, and flexibility, especially during the 10-12 year period, when the child's body undergoes active morphofunctional maturation.

The purpose of the work is to investigate the features of the development of physical qualities in young fencers aged 10–12 at the stage of initial training and to develop effective exercise complexes for their improvement.

Research objectives:

1. To analyze the theoretical and methodological foundations of the development of physical qualities in young fencers.
2. To investigate the level of development of physical qualities in athletes at the initial stage of training.
3. To develop special complexes of exercises aimed at the development of physical qualities.
4. To experimentally verify the effectiveness of the proposed complexes.

The object of the study is the process of general physical training of fencers at the initial stage.

The subject of the study is the development of physical qualities in young fencers aged 10–12.

The work used a set of methods: literature analysis, pedagogical observation, testing, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics.

The experimental part was carried out on the basis of the sports club "Unifekht" (Kharkiv) with the participation of 32 athletes aged 10–12, who were divided into control and experimental groups. The experiment lasted 8 months (December 2024 - July 2025). An author's program was introduced into the training of the experimental group, which included:

- exercises with elements of stretching and skipping;
- special games and exercises with a tennis ball, glove, skipping rope;
- integration of game sports (football, basketball);
- individually-oriented complexes for the development of speed, strength, endurance, flexibility and coordination.

The results of the study showed that the experimental group observed a significantly higher dynamics of improvement in physical qualities compared to the control group, which trained according to the traditional program. In particular, the following percentage improvements were recorded:

- speed (14 m run) - by 6.77%;
- speed-strength qualities (long jump) - by 1.73%;
- strength endurance (push-ups) - by 19.60%;
- general endurance (continuous running) - by 6.28%;
- flexibility (forward bend) – by 50.00%;
- coordination (shuttle run) – by 1.68%.

The scientific novelty lies in identifying the features of the development of physical qualities in fencers aged 10–12 and in substantiating the effectiveness of the integrated use of physical education and health technologies (stretching, skipping, game methods) in initial training.

The practical significance of the results obtained lies in the development of specific training complexes and methodological recommendations that can be

used by coaches of youth sports schools and sports clubs to optimize the process of physical training of young fencers. The proposed means contribute not only to improving physical fitness, but also to maintaining children's interest in classes, preventing early "burnout" and forming a stable motivation for sports activities.

The conducted study confirms the effectiveness of a differentiated approach to physical training of young fencers, which is based on a combination of special fencing exercises with general developmental and gaming means. The optimal ratio of general physical training (70–80%) and special (20–30%) at the initial stage, with an emphasis on the development of coordination, reaction speed, flexibility and strength qualities, taking into account age characteristics.

Keywords: fencing, physical qualities, coordination, initial training.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ- ФЕХТУВАЛЬНИКІВ	6
1.1. Історія розвитку фехтування	6
1.2. Розвиток та вдосконалення фізичних якостей фехтувальника	13
1.3. Анатомо-фізіологічні особливості дітей 10-12 років та сутність початкового етапу підготовки	25
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1	31
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	32
2.1. Методи дослідження	32
2.1.1. Аналіз та узагальнення літературних джерел та Інтернет- джерел з досліджуваної проблеми	32
2.1.2. Педагогічне спостереження	33
2.1.3. Педагогічне тестування	34
2.1.4. Педагогічний експеримент	35
2.1.5. Методи математичної статистики	36
2.2. Організація дослідження	36
РОЗДІЛ 3. ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ-ФЕХТУВАЛЬНИКІВ	38
3.1. Узагальнення класичних підходів підготовки спортсменів- фехтувальників на початковому етапі підготовки	38
3.2. Результати дослідження та їх обговорення	48
Висновки до розділу 3	53
Висновки	55
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	57

ВСТУП

Актуальність. Аналіз змагальної діяльності у спорті вищих досягнень одна із найактуальніших напрямів спортивної науки як нашій країні, і за кордоном. При цьому отримання вичерпного обсягу інформації про протиборство спортсменів в даний час все ще неможливо. Це зумовлено тим, що сама людина як унікальне явище природи та суспільства є найскладнішою науковою загадкою, що особливо яскраво проявляється в екстремальних, конфліктних умовах діяльності, зокрема, у спортивних єдиноборствах [11; 40; 44].

Змагання, змагальна діяльність є атрибутами спорту, метою та засобом спортивної підготовки. Саме в процесі змагань як своєрідної моделі діяльності в екстремальних умовах виявляються максимальні можливості та приховані резерви людини. Сьогодні принцип первинності змагань і вторинності тренування отримав загальне визнання, і поняття «змагання» в теорії спорту сприймається як одне з вихідних [25; 47; 55; 61].

Фехтування – це вид спорту, у якому головним є завдати удару за допомогою зброї (шаблею, рапірою або шпагою), при цьому не отримавши у відповідь удару. Заняття фехтуванням не є найпопулярнішим серед дітей та підлітків через велику конкуренцію з ігровими видами спорту. Але варто відзначити, що фехтування чудово допомагає розвинути такі якості як витривалість, координація, швидкість та гнучкість. Часто фехтування називають шахами у русі, оскільки спортсмен повинен прорахувати на кілька ходів уперед дії суперника та знайти рішення, яке допоможе завдати удару [7; 14; 56].

Особливості сучасного календаря змагань та наявність суворої системи відбору до збірних команд у кваліфікованих фехтувальників визначають напруженість процесів участі у турнірах та проведення спеціалізованої підготовки до них [4; 8; 19; 26].

На сучасному етапі розвитку фехтування неможливо нехтувати специфікою спортивної підготовки на початковому етапі, на якому закладається «базовий фундамент» для майбутніх спортивних результатів [10; 15; 49].

У сучасних умовах неухильне зростання спортивних досягнень, модернізація правил змагань і спортивного інвентарю та, як наслідок, переорієнтація у розвитку фізичних якостей, здібностей (від загальної витривалості – до спеціальної, від максимальної сили – до швидко-силової та ін.) вимагають пошуку нових підходів реалізації навчально-тренувального процесу вже з етапу початкової підготовки [2; 6; 18; 29].

Зростання рівня спортивних результатів у фехтуванні та своєчасна спеціалізація юних спортсменів, що забезпечує високі спортивні досягнення на світовій арені, вимагають пошуку нових підходів до процесу тренування фехтувальників на етапі початкової підготовки, створення передумов для успішного засвоєння техніки та розвитку фізичних якостей [42; 50].

Вивчаючи ступінь розробленості означуваної проблеми, визначено актуальність пошуку ефективних способів оптимізації спортивної підготовки фехтувальників на етапі початкової підготовки.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Кваліфікаційна робота виконується відповідно до ініціативної теми науково-дослідної роботи кафедри олімпійського та професійного спорту Харківської державної академії фізичної культури на 2025-2029 рр. «Історичні, теоретичні та методичні аспекти сучасної системи підготовки спортсменів» (номер державної реєстрації 0124U005127).

Мета дослідження – дослідити особливості розвитку фізичних якостей у юних спортсменів-фехтувальників 10-12 років на етапі початкової підготовки.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати теоретико-методичні основи розвитку фізичних якостей у юних спортсменів-фехтувальників 10-12 років.

2. Дослідити рівень розвитку фізичних якостей у юних спортсменів-фехтувальників на початковому етапі підготовки.

3. Розробити комплекси вправ, спрямованих на розвиток фізичних якостей у юних спортсменів-фехтувальників 10-12 років.

4. Оцінити ефективність комплексів вправ, спрямованих на розвиток фізичних якостей у юних спортсменів-фехтувальників 10-12 років.

Об'єкт дослідження – процес загальної фізичної підготовки спортсменів-фехтувальників на початковому етапі підготовки.

Предмет дослідження – розвиток фізичних якостей юних фехтувальників.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань застосовувався комплекс наукових методів дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел та Інтернет-джерел з досліджуваної проблеми; педагогічне тестування; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що вперше:

- виявлено особливості розвитку фізичних якостей у процесі фізичної підготовки спортсменів-фехтувальників 10-12 років;
- визначено ефективність застосування комплексів вправ, спрямованих на розвиток фізичних якостей у спортсменів-фехтувальників 10-12 років.

Практичне значення одержаних результатів: у ході дослідження було розроблено комплекси вправ, спрямовані на розвиток фізичних якостей у юних спортсменів-фехтувальників 10-12 років, які можуть застосовуватися на початковому етапі підготовки.

Особистий внесок здобувача. Полягає в організації та проведенні теоретичної та експериментальної роботи, обробці отриманих результатів.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ-ФЕХТУВАЛЬНИКІВ

1.1. Історія розвитку фехтування

Фехтування - незвичайний вид спорту з дуже давньою історією. Під фехтуванням розуміють бій, що здійснюється будь-яким видом холодної зброї. Багато авторів розуміють під фехтуванням роботу мечем тільки для однієї руки - спеціальною зброєю (мечем, шпагою, шаблею, кинджалом) [56].

Основоположниками фехтування, не зовсім у тому понятті, в якому воно існує зараз, були греки. Вони влаштовували бої, щоб виявити кращого бійця, який досконало володів зброєю. Так, у своєму творі «Іліада» Гомер описував фехтувальні поєдинки: «Одягнувшись в обладунок, ополчившись пронизливою міддю, вийти віч-на-віч і поміряти їхню міць перед народом, хто в кого швидше пронизує благородне тіло, той переможець» [12].

Дрюков О. у своїй статті стверджує, що для того, щоб перемогти в такому поєдинку, необхідно було зробити торкання противника або завдати невеликого поранення. Іноді такі бої закінчувалися смертельними наслідками. Багато бійців зазнавали серйозних травм. Зброєю на той час служили піки без наконечників, тупі мечі, щити [17].

У часи розпаду Римської імперії гладіаторські бої (змагання з фехтування) набули величезного поширення, які влаштовувалися з різних приводів. На цей час відносять поява спеціальних гладіаторських шкіл. За велику плату з цих шкіл підприємці постачали гладіаторів організаторам кривавих боїв. Життя гладіатора цілком належало підприємцю [12].

Вчителі з фехтування вже на той час мали великий вплив, оскільки навчали гладіаторів мистецтва фехтування, а саме ведення бою на холодній зброї та різних вправ у цьому мистецтві. Спочатку гладіатори навчалися на

несправжній зброї. Це могли бути палиці чи зброя із закругленим кінцем [46].

У змаганнях гладіаторів частина часу приділялася на фехтування тупою зброєю або бойовою зброєю з одягненими на неї шкіряними чохлами. Після такого виступу подавали знак, і гладіатори переходили до бою на бойовій зброї. Бій гладіаторів у більшості випадків закінчувався смертю одного з двох вояків. Натовп глядачів вирішував шляхом особливої форми голосування долю переможеного. Захоплення гладіаторськими боями та іншими дикими видовищами на початок нашої ери набуло характеру загального психозу. Так, Троян святкував свою перемогу 123 дні, протягом яких у гладіаторських поєдинках брало участь 10 000 людей. Також на той час проводилися ігри, участь у яких брали юнаки. Здебільшого учасниками були люди, які належать до аристократії. Такі ігри називалися Троянськими. Вони включали різні змагання, а також метання списа і стріл.

У середні віки гладіаторські бої були взяті за основу в середньовічних битвах. Навчання фехтуванню, різним бойовим прийомам послужило початку для військової підготовки армії, що було актуально на той час, а також своєрідною розвагою. У східних слов'ян фехтування на холодній зброї та змагання у паличних боях служили одним із засобів загальнонародної військово-фізичної підготовки та мали, отже, більш прогресивний характер [12].

Справжніми майстрами фехтування (як і будь-якого іншого бойового мистецтва) могли ставати лише обрані люди – ті, хто присвячував його осягнення свого часу і сили. Це вірно для будь-якого суспільства, будь-якої епохи. Великий французький драматург Жан-Батист Мольєр (1622-1673) дав найбільш відоме визначення фехтування: «Фехтування є мистецтво завдавати ударів, не отримуючи їх. Необхідність доторкнутися до противника, уникаючи його ударів, робить мистецтво фехтування надзвичайно складним і важким, бо до ока, яке бачить і попереджає, до розуму, який оцінює і вирішує, до руки, яка виконує, необхідно додати ще точність і швидкість,

щоб повідомити належну потужність» [34].

Через два століття італійський теоретик і викладач фехтування Маркіоні визначив фехтування наступним чином: «Ця гімнастична вправа, за допомогою якої, наслідуючи дуелі, можна навчитися захищати себе і нападати на іншого, познайомитися зі справжньою зброєю, маючи в руках тільки схоже на нього, як наприклад, замість «башпа». Іншими словами, Маркіоні поділяв фехтування на процес навчання, поєдинок за певними правилами (дуель) та бій без правил (битва).

«Справжній бій» (тобто бій без правил) є сутичкою двох або більшої кількості противників з метою знищення ворога будь-яким способом у найкоротший проміжок часу. Принцип «будь-яким способом» є головним принципом справжнього бою. У ньому все зводиться до якнайшвидшого і безпечнішого для себе знищення противника. На відміну від «справжнього бою», спортивне фехтування представляє умовну сутичку двох осіб, кожен з яких прагне в найкоротший проміжок часу максимальну кількість разів доторкнутися до супротивника, уникаючи при цьому аналогічних дотиків з протилежного боку [7].

Які ж психофізичні якості потрібні для сьогодення, і для спортивного фехтування: цілеспрямованість дій концентрація уваги, почуття дистанції і швидкості, швидка реакція, висока точність рухів, відчуття противника, сміливість, пам'ять на рухи, вміння правильно вибирати момент для атаки і контратаки, вміння миттєво змінювати [3]. Однак у спорті ці якості виховуються на такому матеріалі, який непридатний для справжнього бою на поразку. Спортивний фехтувальний поєдинок умовний порівняно з сьогоденням. У ньому використовують досить легку зброю, яка має затуплений кінець, легкі зручні костюми та взуття, спеціальну фехтувальну доріжку, пересування лише вперед та назад. Вражений простір теж умовний, оскільки потрібен легкий дотик, а не укол, що пронизує тіло наскрізь. Це своєрідна гра [16].

На думку Б.В. Гринчишина [12], бойове фехтування виглядало зовсім

інакше. До кінця XVI століття меч був основним видом довгої клинкової зброї в Європі. Але протягом першої третини XVI століття його повсюдно витіснила шпага. Це було пов'язано з поширенням вогнепальної зброї, що зробила непотрібними важкі обладунки, що закривали воїнів від потилиці до п'ят. Замість них увійшли у вжиток легкі кіраси, шоломи без забрала та невеликі круглі щити. Потім відмовилися від щитів і шоломів, замінивши їх зброєю для лівої руки - дагою чи кинджалом. Довгий важкий меч, зберігаючи свої ріжучі властивості, поступово зменшувався в розмірах і вазі і перетворився нарешті на плоску ріжучо-колючу шпагу. Така шпага являла собою довгу зброю (довжина разом з ефесом до 140 см) з пружним плоским клинком шириною від 3 см, що поступово звужується до вістря. Клинок мав двосторонню заточку та вістря для уколу. Довжина ефесу становила 20-25 см, включаючи гарду, рукоять і противагу. Існували три основні форми гарди: німецька - у вигляді простої хрестовини та дужки для захисту пальців; іспанська - у вигляді чашки та дужки; італійська — у вигляді кількох кілець різного діаметра, розташованих одне над іншим подібно до кошика. Противага робили у вигляді набалдашника, який врівноважував зброю і не давав руці зісковзнути з рукояті [12].

Крім ударів і уколів, бойове фехтування включало елементи рукопашного бою: удари ногами, підсічки і підніжки, удари руками, поштовхи руками і корпусом, захоплення, больові прийоми на суглоби з метою обеззброєння. Поступово склалася складна техніка ведення бою однією та двома руками (шпагою та дагою, шпагою та кинджалом, шпагою та плащем, однією лише шпагою), що поєднувала роботу зброєю з боротьбою на ближній дистанції. Необхідність спеціального навчання цієї техніки призвела до появи професійних вчителів фехтування та боротьби [17].

У XV столітті і першій половині XVI століття лідируючу позицію в Європі займали іспанські фехтувальники, які володіли шпагою найкраще. Цьому сприяло виробництво знаменитих толедських мечів, що поєднували міцність з легкістю, а також широке поширення поєдинків в Іспанії того часу.

Бойова стійка представників іспанської школи була така: ліва нога попереду, шпага в правій руці використовувалася лише як наступальна зброя, дага, кинджал або плащ у лівій руці - для оборони. Цей стиль отримав назву «еспада-і-дага» (тобто бій шпагою та допоміжною зброєю).

У середині XVI століття центром фехтувального мистецтва в Європі стала Італія. Це сталося завдяки тому, що італійські бійці навчилися поєднувати у своїх поєдинках фехтувальну техніку з бійцівськими елементами. Крім того, італійці першими почали застосовувати зброю лівої руки не лише для захисту, але й для нападу. Широка бойова стійка, робота випрямленої вперед руки зі шпагою за рахунок ліктьового суглоба, фіксація пальців і променево-зап'ясткового суглоба (чому сприяла корзинчаста гарда), спрямовані вперед позиції, силова манера ведення бою - такі відмінні риси італійської школи фехт. Французька школа склалася в кінці XVII століття в результаті синтезу іспанської і італійської шкіл. шкіри, посилюючи її сталевими нитками на внутрішній стороні рукавички.

В управлінні клинком головну роль стали грати пальці та променево-зап'ястковий суглоб, а не лікоть. Бойова стійка стала вужчою, що забезпечило підвищення маневреності. Вперед французи виставляли праву ногу замість лівої, оскільки подібна позиція давала можливість атакувати, і оборонятися лише шпагою [12; 17].

Французи, крім того, першими зробили головним способом атаки блискавичний укол, справедливо оцінивши його переваги, порівняно з ударами. Однак у справжньому бою буває всяке, тому серед військових різуче-рубаючі рухи зберігалися до XIX століття включно. Укол тріумфував в основному на дуелях [20].

Дрюков О. стверджує, що в Австрії, Великій Британії, Німеччині, Польщі, Португалії, Росії та інших європейських країнах зазвичай дотримувалися однієї з трьох шкіл, що панували, або практикували так званий «мікст», тобто поєднання прийомів, притаманних різним школам.

У фехтуванні на шпагах виділяють три дистанції противниками [46]:

а) далеку, коли кінчики клинків у витягнуті в руках противників, не стикаються, і для проведення атаки потрібно просування вперед на два-три кроки;

б) середню, де кінчики клинків стикаються, так що для атаки достатньо зробити випад на один крок;

в) ближню, на якій стикаються мечі, що утримуються в напівзігнутих руках.

На дальній та середній дистанціях перевагу зазвичай мав той боєць, у кого зброя чи рука були довшими [21].

Зміна дистанцій була одним із найважливіших елементів тактики бою. Тому у процесі навчання фехтуванню багато часу приділяли переміщенням та ухиленням. Переміщення включали поодинокі та приставні (подвійні) кроки, перебіжки, стрибки вперед, назад, ліворуч, праворуч, по прямій лінії та по дузі. Ухили корпусу робили назад, убік, вниз. Серед ударів шпагою основними вважалися такі [16]:

- 1) вертикальні зверху вниз по голові, правому та лівому плечі;
- 2) діагональні (похилі) зверху вниз по голові, правому та лівому плечі;
- 3) у горизонтальній площині з боків;
- 4) діагональні знизу-вгору з боків;
- 5) вертикальний удар знизу-вгору по корпусу.

Уколи фехтувальники наносили в усі частини тіла: в обличчя, корпус, руки, ноги - по прямій лінії спереду, знизу-вгору, зверху вниз, з боків [12].

Зрозуміло, найбільш складні прийоми фехтувальники застосовували тільки в залах та на дуелях «до першої крові». У смертельному «справжньому бою» було не до вишукувань. Ось як про це сказав один французький фехтувальник XVIII століття: «У найскладніших ударах найменша неточність небезпечніша для того, хто завдає удару, ніж для противника. Той, хто завдає надто складних ударів, часто буває змушений знехтувати захистом, що призводить до жахливих наслідків. Проте більшість таких ударів не виходять за межі фехтувальних залів. У полі (у битві) прямий

удар і прямий відвід - чи не єдині прийоми, що використовуються, інші вважаються занадто небезпечними» [17].

Процес виникнення та розвитку фехтування як виду спорту в Україні має давню й багату історію, яка на сьогодні системно не досліджувалася, а значна кількість історичних фактів є невідомими для спортивної громадськості. У XVIII–XIX ст. у країнах Західної Європи та в Росії фехтування, продовжуючи бути одним з основних засобів підготовки до військової справи та дуельних поєдинків, стає також навчальною дисципліною, засобом фізичного виховання та видом спорту. Навчання фехтування було надзвичайно розповсюдженим у навчальних закладах для представників дворянства й майбутніх військових кадрів.

У період становлення спортивного фехтування територія сучасної України входила до складу різних державних формувань, політичний устрій та державна ідеологія яких впливали на всі сфери діяльності, зокрема й на розвиток фізичного виховання та спорту [22].

Фехтування як навчальна дисципліна викладалось у цивільних та військових навчальних закладах України із середини XVIII ст.: колегіумах єзуїтів та піарів у Львові, Харківському й Львівському університетах, військових училищах та кадетських корпусах Києва, Одеси, Львова, Полтави. Із другої половини XIX ст. фехтування використовується в різних гімнастичних товариствах і клубах задля оздоровлення, розвитку фізичних якостей, виховання шляхетних манер. Продовжуючи бути засобом військово-фізичної підготовки, фехтування поступово втрачає своє утилітарне значення й стає популярним видом спорту.

Наприкінці XIX – на початку XX ст. фехтування широко культивується в середовищі студентів, військових, учнів гімназій тощо. Значний внесок у його розвиток зробили сокільські гімнастичні товариства Львова, Києва, Харкова. Уперше на міжнародній арені заявив про себе український фехтувальник Петро Заковорот, який у 1899 р. переміг на міжнародному турнірі в Будапешті, а в 1900 р. посів 3-тє місце в змаганнях найсильніших

фехтувальників світу в Парижі. Велике значення для розвитку фехтування в Україні мало проведення в Києві Першої Руської олімпіади в 1913 р.

Після утворення СРСР фехтування набуває мілітарного характеру, його широко використовують для масової військової підготовки населення. Формуються державні й громадські органи керівництва розвитком фехтування. Із кінця 20-х років формується система республіканських змагань. Фехтувальники УРСР активно беруть участь у всесоюзних змаганнях [21].

1.2. Розвиток та вдосконалення фізичних якостей фехтувальника

Фізична підготовка – невід'ємна частина тренування фехтувальників на всіх етапах спортивного вдосконалення. Її найважливіші завдання, створені задля спеціалізація фізичних якостей і створення передумов для вдосконалення прийомів і процесів, вирішуються з урахуванням періоду річного циклу [14; 33].

Можливості оволодіння спеціалізованими навичками багато в чому визначаються рівнем рухових якостей людини. Удосконалення техніки, своєю чергою, підвищує ефективність проявів рухових здібностей спортсмена через окремі якості та його поєднання: силу, швидкість, витривалість, спритність, гнучкість, довільне м'язове розслаблення [48].

Фізична підготовка включає загальні та спеціальні засоби, які забезпечують всебічний розвиток спортсмена та спеціалізованість проявів якостей, необхідних фехтувальнику [59].

Загальна фізична підготовка спрямована на удосконалення функціональних можливостей організму, його всебічний розвиток та набуття різноманітних рухових навичок. Для вирішення цих завдань застосовується вся сукупність засобів фізичного виховання [41; 58]. Однак за характером вимог до рухових навичок в одному ряду з фехтуванням стоять баскетбол, футбол, теніс, хокей, бокс, акробатика, що дозволяє рекомендувати тренерам та спортсменам переважне застосування вправ із зазначених видів спорту [6].

Спеціальна фізична підготовка спрямована на розвиток та спеціалізацію проявів рухових якостей для вдосконалення прийомів та дій фехтування. Її засобами є прийоми та дії, що застосовуються спортсменами у фехтувальному бою [45].

Слід враховувати взаємозалежність та взаємовплив вправ, спрямованих на вдосконалення різних рухових якостей. Вправи можуть або доповнювати одне одного, або, навпаки, погіршувати розвиток будь-якої якості. Тому у фізичній підготовці найбільшою мірою має використовуватися позитивна взаємодія різних рухових навичок та якостей та виключено негативний вплив на спеціалізованість їх проявів. Необхідно враховувати також вибірковий вплив вправ на вироблення окремих якостей. Однак найбільший розвиток однієї якості можливий лише при одночасному підвищенні рівня розвитку інших [59].

Фізична підготовленість створює основу для вдосконалення спортивної техніки, яку слід розглядати як форму прояву рухових можливостей фехтувальника, а також умови для психічної стійкості та проявів вольових якостей. Крім того, чим у спортсмена міцніше здоров'я, чим вища працездатність організму, тим краще він сприймає тренувальні навантаження і швидше досягає високого рівня розвитку рухових якостей [63].

У кожному виді спорту, і зокрема у фехтуванні, "набір" необхідних якостей повинен виражати специфіку рухових властивостей, притаманних виду спортивної діяльності. Тому вдосконалення фізичної підготовленості фехтувальників повинне мати головною метою поєднання та поглиблений розвиток специфічних якостей. Максимальне розкриття індивідуальних здібностей спортсмена, розвиток його провідних якостей призводить до найвищих досягнень [43].

Якщо ви хочете досягти високих спортивних результатів, то це можливо лише за умови систематичної роботи над удосконаленням рухового апарату та покращенням фізичних якостей спортсмена.

Також є необхідність широкого використання вправ, що сприяють зміцненню здоров'я та розвитку фізичних якостей і навичок спортсмена-фехтувальника. Щоб зрозуміти, яка підготовка у спортсмена варто провести заду нормативів. Якщо рівень спортсмена достатній і показники при здачі нормативів у нормі або вище за норму, варто збільшити навантаження. Можливо, варто приділити увагу вдосконаленню фізичних якостей [52].

Важлива роль приділяється тренеру-інструктору. Він має уважно вивчити фізичний стан та підготовку кожного спортсмена. Проаналізувавши показники фізичних якостей спортсменів, скласти відповідний план-конспект тренувань. Можлива інтеграція інших видів спорту у тренувальний процес. Так для розвитку тих чи інших фізичних якостей можуть використовувати вправи з легкої атлетики чи плавання, інтегрувати заняття футболом чи іншими іграми. За допомогою таких занять можливий розвиток сили, витривалості, гнучкості та швидкості. Всі ці якості тією чи іншою мірою потрібні представникам різних видів спорту та мають свої специфічні риси [14].

Розвиток та вдосконалення сили. Спортсмен-фехтувальник повинен бути сильним, оскільки потребує швидкого пересування та маневреного використання зброї. Неможливо здійснювати швидке пересування, маючи слабкі м'язи ніг. Максимальну увагу варто приділити розвитку сил м'язів, які найбільше беруть участь у фехтувальних рухах і пересуваннях. Так, велику увагу слід приділяти розвитку сили ніг, і особливо чотириголових м'язів стегна, сідничних і м'язів, що відводять, головним чином, забезпечують пересування, випади, швидкі і часто повторювані посилення тіла вперед і повернення в бойову стійку. Не менш важливим є розвиток сили м'язів гомілки, що забезпечують рухливість гомілковостопних суглобів, а також м'язів плечового пояса і особливо передпліччя для забезпечення вільного і точного управління зброєю і м'язів тулуба для виконання швидких нахилів, і випрямлень для збереження правильної пози гару в швидких ривкових рухах [35; 56].

Фехтувальна стійка полягає в наступному: права стопа і коліно дивляться вперед, ліва стопа і коліно убік, відстань між п'ятами приблизно стопа спортсмена, п'яти на одному рівні, так само коліна трохи зігнуті. У бойовій стійці можливе виконання різних видів пересування, а саме різноманітні кроки (вперед-назад на різній швидкості), стрибки, випади, закриття (повернення до бойової стійки). Так як на ноги фехтувальника йде величезне навантаження, у зв'язку з тим, що вони повинні бути готові до швидких, потужних і багаторазово повторюваних переміщень та їх припинення, м'язи ніг повинні мати відповідну підготовку [37].

Для розвитку сили ніг фахівці [13; 28; 31] рекомендують вправи:

- піднятися на носки та опуститися;
- ходіння на носках, на п'ятах, на зовнішній та внутрішній стороні стопи;
- присідання з різним положенням стопи - на носках, на всій ступні, в положенні ноги нарізно на різній відстані при паралельному і розгорнутому положенні ступнів;
- підскоки в положенні присіду у різних напрямках та на випрямлених та напівзігнутих ногах, на одній та двох ногах з перескакуванням у бік з однієї ноги на іншу;
- різні вправи у випадах: з основної стійки, з бойової стійки, з напівприсіду, з глибокого присіду, пружинні погойдування у випадах з перенесенням тяжкості тіла поперемінно з однієї ноги в іншу, переходи з випаду правої ноги у випад ліву тощо, ходьба з напіввипадами і випадами, з пружинним підніманням вгору і зі збереженням горизонтального положення плечей, звертаючи увагу на повне випрямлення і поштовх ноги, що стоїть позаду;
- стрибки на одній і двох ногах на місці та в русі, зі зміною напрямку, з угрупованнями різного виду;

- легкоатлетичні стрибки: у довжину з місця; потрійний та «п'ятірний», стрибки з місця та невеликого розбігу; стрибки в довжину та висоту з місця та розбігу;

- присідання та різкі випрямлення з вискакуванням з глибокого присіду, а також присідання з вантажем (гантелі, гирі, штанга, з товаришем на плечах, з опором тощо) [13; 28; 31].

Для розвитку сили та еластичності м'язів плечового поясу рекомендуються вправи:

- кругове обертання та помаху руками у різних напрямках;
- рухи типу ударів у боксі (прямі, збоку, знизу);
- вправи з опором партнера: перештовхування, перетягування, «пилка дров», обтяження та опір при розпрямленні та згинанні рук та ін;
- вправи з набивними м'ячами у метаннях, штовханнях, однією та двома руками з різними вихідними положеннями (спиною, обличчям, боком до напрямку метання);
- вправи на гімнастичних снарядах (лава, стінка, сходи та ін.) [41].

Також можливий розвиток фізичних якостей у спортсменів-фехтувальників у вправах без зброї [56].

Вправи без зброї [59]:

- ривки (старту) по 10-20 м з різних вихідних положень: бойової стійки, з низького та високого старту, з положення лежачи, сидячи, спиною до руху тощо;
- біг у повільному темпі з короткими ривками по 5, 10, 15 м, що повторюються через 20-25 м;
- швидкісні рухи руками, що супроводжуються стисканням та розтисканням пальців (ударні рухи, розмахи, імітація спринтерського бігу, удари боксера та ін.);
- швидкісні рухи ногами, що імітують біг на місці та з незначним просуванням вперед;

- ривки та швидкісні рухи на заздалегідь обумовлений сигнал (жест, звук);
- різні ривки з діставанням або перехоплюванням предметів, що летять з різною швидкістю і різною висотою, що виконуються з різних стартових положень (низького, високого, бойової стійки та ін.), наприклад: з низького старту дістати правою (лівою) рукою рукавичку, що випускається з різної висоти; те саме з положення бойової стійки; те саме з пересувань у бойовій стійці; з різного стартового положення, перехоплювання м'яча (рукавички, кільця з рукавички та ін.), що кидається одним фехтувальником іншому з різної відстані та на різній висоті (при цьому можна обумовлювати, що перехоплення виконується з випадом, з кидком, стрибком тощо);
- змагання на найшвидше пересування в положенні бойової стійки кроками назад або вперед, випадками (з закриттям вперед), кроками вперед та випадками, кроками вперед та випадками з повторними рухами випадом або кидком тощо;
- змагання на найшвидше подолання невеликих відстаней – до 60 м (спринтерський біг, стрибками на одній та двох ногах тощо) [59].

Вправи зі зброєю:

- виконання атак з випадом на різних швидкостях, також можливі варіації з кроком і випадом, з стрибком;
- виконання вправ з торканням або потраплянням у предмет типу рукавички або тенісного м'яча;
- змагання на швидкість виконання та точність влучення в атаках, що виконуються за обумовлений відрізок часу (5-10 сек.) з мішені [5].

Розвиток та вдосконалення витривалості. Тут слід враховувати специфічну витривалість спортсменів, яким доводиться проводити бої, які можуть тривати більше 10 хвилин, також спортсменам необхідно проявляти гостроту сприйняття і реакцій протягом тривалих і напружених поєдинків [39].

Зазвичай особисті змагання проводяться у два дні, тому що проходять два етапи. Перший це груповий (у середньому від 6 до 7 боїв на 5 ударів), далі приведення до таблиці на 64 учасники (на цьому етапі бої проходять на 15 ударів). У другий день проходять бої за вхід до 32, потім до 16, 8 і так далі до фіналу. У середньому спортсмен проводить 12-15 боїв за два дні. Якщо спортсмен бере участь ще в командних зустрічах, то кількість боїв може подвоїтися і тоді змагання проходять 3—4 дні, протягом яких весь час потрібно виявляти здатність до швидкості рухів та реагування [7].

Фехтування — це спорт, у якому психологічний настрій має дуже важливу роль. Спортсмен повинен бути в тонусі протягом кількох днів, з кожним противником має бути своя тактика та настрій. Величезна напруга з'являється на півфінальних та фінальних поєдинках. Дуже часто до цього моменту спортсмени емоційно вигоряють, тому належить навчитися тримати себе у формі протягом усіх поєдинків [44].

Фехтування - один з небагатьох видів спорту, в якому присутня підтримка високого тону центральної нервової системи та нервово-м'язового апарату протягом тривалого часу.

Розвиток витривалості - це тривалий процес, і тому вона повинна представляти предмет особливої уваги тренера і спортсмена. У наукових дослідженнях зазначається, що спортсмени-фехтувальники як молоді, так і зрілі, пройшовши попередні шаблі, під час півфінальних та фінальних поєдинків починають відчувати себе млявими. Такий же стан спостерігається у досвідчених спортсменів, які не вели систематичного тренування та виступали у змаганнях недостатньо фізично та психологічно підготовленими [39; 43; 62].

Проаналізувавши різні літературні джерела можна виділити такі пункти, які допоможуть покращити витривалість:

- розтяжка (одним із головних моментів у пересуванні є випад, для успішного виконання потрібна максимальна розтяжка);

- частота і тип вправ (що частіше ви вправляєтеся, і що частіше змінюєте вигляд виконуваних вправ, то кращою стає витривалість);
- безперервність (вправи слід виконувати без зупинки, для підвищення витривалості. Для того, щоб дати відпочити м'язам, виконуйте вправи на різні групи м'язів), їх можна застосовувати як до анаеробних, так і важкоатлетичних вправ;
 - виконання аеробних вправ, таких як біг, сайклінг, ходьба та інші;
 - збільшення кількості повторів. Який би вид вправ ви не робили, у міру того, як вам даватиметься це все легше і легше, збільшуйте кількість повторів;
 - прийом здорової їжі (в основі раціону мають бути фрукти, овочі, злаки, м'ясо та ін.);
 - використання меншої ваги при роботі з обтяженнями [13; 25; 30].

Розвиток та вдосконалення спритності.

Для розвитку та вдосконалення спритності можуть бути рекомендовані вправи самого фехтування та інших видів спорту, а саме [33; 38; 56]:

- рухливі та спортивні ігри з м'ячем;
- вправи у жонглюванні малими м'ячами, булавами, набивними м'ячами невеликої ваги;
 - перекидання, перехоплювання, ловля різними способами м'ячів та інших предметів;
 - балансування на зменшеній площі опори (гімнастична колода, рейка гімнастичної лави та ін.) з виконанням різних вправ, змагань у збиванні тощо;
 - ігри-змагання, пов'язані з необхідністю дотримуватись рівноваги і одночасно робити різні рухи і боротися з противником: «бій м'ячиків», збивання зі зменшеної площі опори при різних положеннях ніг: ударом руки, стоячи в положенні бойової стійки на рейці гімнастичної лави або колоди; збивання руками при розташуванні ніг на одній лінії (одна за іншою) тощо.

- комбіновані естафети, що включають біг, стрибки, лазіння, перелазіння, повзання та підповзання, перенесення предметів тощо;
- елементарні акробатичні стрибки (перекиди, перекати, перевороти з різними угрупованнями та напрямками);
- вільні вправи з великою кількістю різних елементів для вдосконалення координації;
- різні види простої боротьби: "витягни з кола", "поверни кругом", "відірви від землі", перетягування, перештовхування при односторонньому та двосторонньому хваті партнерів та ін.

Також одним і варіантів розвитку спритності є залучення до тренування елементів гри з інших видів спорту (баскетбол, хокей, стрибки, слалом, фігурне катання на ковзанах, футбол і метання в легкій атлетиці тощо) [10; 25; 48].

Розвиток та вдосконалення гнучкості. У фехтуванні гнучкість сприяє значному подовженню всіх рухів та виконанню їх з великою амплітудою. З гнучкістю у фехтуванні пов'язане дуже важливе специфічне поняття - "розтягнутість". Під розтягнутістю ми розуміємо здатність до максимального використання еластичності м'язів, зв'язок та рухливості суглобів, щоб діставати супротивника з найбільшої відстані та по можливості, не наближаючись до нього тілом. Це вміють робити далеко не всі фехтувальники. Фехтування дивовижний вид спорту, в якому будь-якого ти зростання. Спортсмен із будь-якими метричними показниками, може досягти успіхів. Можна відзначити, що фехтувальники невеликого зросту можуть завдавати ударів і уколів супротивникам високого зросту, завдяки розвиненій гнучкості вони здійснюють довгі атаки з випадами або флеш атаками [16; 54].

Можна рекомендувати деякі специфічні вправи, крім тих, які часто застосовуються у всіх видах спорту:

- при широко розставлених ногах переходи в положення низького сиду на одну ногу при випрямленому положенні іншої, намагаючись дістати задньою поверхнею стегна до литки;

- пружинні похитування у випадках, намагаючись дістати стегном до п'яти ноги, що стоїть попереду;

- максимально довгі випади з низького присіду, поперемінно в один і інший бік;

- поворот верхньої частини тіла вправо і (вліво поперемінно і по кілька разів на один бік з одночасною спробою дістати пальцем або рукою дальню точку);

- діставання зброєю мети на більш далекому відстані до неї;

- різні вправи з розслабленням, при яких звертається увага на «подовження» руки, плеча, ноги, що розслабляється;

- спеціальні вправи зі зброєю у всіх видах фехтування на розтягування рухів уколу (удару): зробити укол або удар прямо і, після того як рука зі зброєю буде витягнута, постаратися ще подовжити рух, не нахиляючись вперед і максимально розслаблюючи плече (дельтовидний м'яз), потім ще постаратися;

- та ж вправа, але з максимальною тягою всього тулуба на укол чи удар; стежити, щоб ця добавка була тільки після повного витягування однієї руки і не порушувала горизонтальності плечового пояса;

- багаторазове повторення випадів із максимально далекої відстані до мети; з відстані, коли буває потрібно «під'їхати» на ноги, що позаду стоїть (тримаючи її на всьому сліді) [6; 56].

Фізичні якості фехтувальника розвиваються у тісному взаємозв'язку. Кожна вправа певною мірою впливає розвиток всіх якостей. Так, вправи, сприяють розвитку сили, одночасно сприяють розвитку швидкості, що з силою м'язів; вправи в спритності, як, наприклад, ігри, що рекомендуються, одночасно розвивають і витривалість, і швидкість, і силу, і гнучкість і т.д. [14].

Вправи для розвитку фізичних якостей та заняття іншими видами спорту покращують і загальний стан здоров'я, збільшують працездатність, удосконалюють координаційні механізми, створюють великий фонд різноманітних рухових навичок і цим сприяють засвоєнню фехтувальної техніки та найшвидшому досягненню успіху у фехтуванні [34].

Застосовуючи вправи, створені для розвитку швидкості, не можна постійно домагатися лише механічної швидкості рухів. Застосування вправ, що мають лише максимальний темп, може негативно вплинути на здатність фехтувальника довільно змінювати ритм рухів. Використовуючи вправи на швидкість, слід змінювати спочатку заданий темп рухів, напрямок швидкісного зусилля та ін. [37].

Кількість та вид вправ на пряму залежить від спортсмена. Все індивідуально і докладно розглядається тренером. Деяким спортсменам можуть знадобитися вправи для розвитку сили, іншим - для розвитку швидкості, комусь витривалості, хтось справляється з координацією і т.д.

Все це змушує бути уважним у виборі засобів для розвитку фізичних якостей та місця цих засобів у різні тренувальні періоди.

Велике значення мають спеціальні заняття, спрямовані на розвиток та вдосконалення фізичних якостей, які мають будуватися за загальним чи індивідуальним планом у певні періоди тренування та проводитися так само організовано, як і заняття фехтуванням. Ігрові заняття можна проводити у будь-якій зручній локації: спортивний майданчик, спортивний зал, стадіон. Не варто також забувати про те, що, вибираючи спортивні ігри як тренування та відпрацювання навичок, команди варто підбирати схожі за фізичними якостями. Так само в тренувальні практики відзначається, як експеримент, спортсмена-фехтувальника на якийсь час відправляють займатися в іншу секцію. Де буде наголошено на поліпшенні фізичних якостей. Прикріплення до інших секцій необхідно узгоджувати з іншим тренером. Обговорити детально тренувальний процес в іншій секції, інакше такий експеримент може тільки нашкодити спортсмену [35; 38; 56].

Також невід'ємною частиною спортсмена має бути самостійна індивідуальна робота. Так від рівня спортсмена і змінюватиметься рівень індивідуального підходу. Для спортсменів-початківців, одним з популярних методів індивідуального тренування, є ранкова зарядка. Вона може займати трохи часу, але мати велике значення для подальшого прогресу. На більш серйозному рівні підготовки потрібен серйозний підхід до індивідуальних занять. Так за наявності можливостей, спортсмен може індивідуально працювати у спортзалі чи басейні над поліпшенням своїх «слабких» моментів у підготовці [13].

Ігри на розвиток фізичних якостей

Набір у групу фехтування здійснюється віком від 7 років. У цьому віці діти дуже рухливі, а також мають нестійку увагу. Внаслідок чого є необхідність використовувати засоби для привернення уваги. Оскільки процес навчання тривалий і іноді нудний, одним із варіантів відволікання є гра. Ігри – це емоційна діяльність, що становить велику цінність як формування фехтувальника. В іграх вирішального значення набуває особиста ініціатива, вміння використовувати свої якості та моторні можливості [16].

Ігри для розвитку швидкісних якостей: «Зміна місць», «Ривок за м'ячем», «Наступ», «Зустрічна естафета», «Старт із переслідуванням», «Збери прапорці», «Тікай – наздоганяй», «Кругова естафета по біговій доріжці».

Ігри для розвитку швидкісно-силових якостей: «Човник», «Вудка», «Естафета з палицями та стрибками», «Скакуни», «У далеку зону», «Зміна місць стрибками», «Естафета зі стрибками у довжину та висоту», «Пляшки з бігом і стрибками», «Хто вищий», «У далеку зону».

Ігри на спритність: «Салки зі стрибками», «Естафета зі стрибками чехардою», «Кінь-козел», «Із берега на берег», «Уперті козлики», «Чотири м'ячі», «Біг-переслідування з перешкодами», міні-футбол, баскетбол за спрощеними правилами.

Спеціальні ігри: «Влучний укол», «Шаблі, рапіри, шпаги», «Поміняйся рапірою», «Бій султанчиків», «Скакуни», «Ухилитесь від м'яча». У всіх видах ігор там, де це можливо, переміщення граючих повинні бути на основі фехтувальних прийомів (пересування, випади, флеші тощо) [14; 16; 35; 56].

1.3. Анатомо-фізіологічні особливості дітей 10-12 років та сутність початкового етапу підготовки

Діти 10-12 років розглядаються з анатомо-фізіологічної точки як спокійніші, ніж діти дошкільного віку чи підліткового. У цей період відбувається величезне збільшення зросту та маси тіла, так само хрящова тканина змінюється на кісткову, у цей же момент відбувається збільшення кісток у довжину та ширину, формується постава та відбувається зміцнення суглобів та зв'язок. Що ж до фізичних якостей, то цьому віці інтенсивніше відбувається розвиток швидкісних і координаційних здібностей [24].

Для розвитку здатності виконувати рухи в максимальному темпі сприятливими є періоди - 7-9 років та 10-11 років у дівчаток та 7-9 років у хлопчиків; для збільшення часу рухової реакції – 10-11 років у дівчаток та 11-12 років у хлопчиків; для розвитку гнучкості – 7-10 років у дівчаток та 11-12 років у хлопчиків; у розвиток витривалості – 8-10 років в хлопчиків, 7-9 років в дівчаток [9].

Розвиток рухових функцій завершується приблизно 11-12 років. У цьому віці досягає приблизно 75% рівня розвитку координації загального показника розвитку здібностей. У цей період відбувається більш точне засвоєння точності сенсомоторної координації та програмування моторних актів, що позначається сприятливо на початковому етапі занять різними видами спорту. Також у різний період відбувається розвиток сенсомоторних функцій з різним темпом. У 7-8 та 11-12 років у хлопчиків інтенсивно покращується регуляція точності моторних актів типу стеження управління, досягають оптимального рівня тимчасові показники простої рухової реакції, зменшується прихований період складних реакцій. У віці 7-12 років

відзначається поліпшення прогнозування початку дії, що є дуже важливим для багатьох видів спорту. Аналіз взаємозв'язків між різними координаційними здібностями показав, що кожна здатність проявляється з різною часткою спільності та специфічності. Найбільш інтегративно проявляються здатності до реакції та рівноваги. І тут зв'язки між окремими координаційними здібностями слабкі чи відсутні. Достовірні взаємозв'язки спостерігаються між показниками, що характеризують здатність до реакції та рівноваги. Найбільш значущими координаційними здібностями у хлопчиків і дівчаток 11-12 років визначилися такі: динамічна рівновага (відповідно 12,6% і 6,8%), здатність до комплексної реакції (7,8% і 6,2%), здатність до узгодження рухів (5,6% і 11,5%³) [41; 53].

Діти та підлітків, які систематично займаються спортом, на відміну їхніх однолітків, які обмежуються заняттями під час уроків фізичної культури, розвиток фізичних якостей відбувається більш гармонійно і значно вищому рівні. Показники розвитку рухової функції в дітей віком 12-14 років, котрі займаються спортом, можуть змінюватися діапазоні від 5% до 25% залежно від використання різних засобів фізичного виховання [58].

У роботі П.В. Хоменко та О.В. Ізмайлова [57] підкреслюється, що діти, які займаються спортом, мають колосальний приріст показників фізичних якостей, ніж діти, які не відвідують заняття фізичною культурою. Що вкотре підкреслює важливість занять спортом.

Найбільш інтенсивно фізичні якості розвиваються у віковий період 10-13 років. За даними Л.П. Сергієнко, у всіх випадках, коли учні, крім уроків, займаються у спортивних секціях, коли обсяг їхнього рухового режиму досягає 1,5-2 години на день, фізичні якості розвиваються значно активніше [53].

Проаналізувавши літературу, можна відзначити, що розвиток фізичних якостей дітей 10-12 років має свої особливості, а саме [9; 10; 24; 27; 63]:

1. Розвиток різних фізичних якостей відбувається одночасно.

2. Величина річних приростів неоднакова у різні вікові періоди, і навіть для хлопчиків і дівчаток, відрізняється відносними величинами у порівнянні приросту рухових якостей.

3. У більшості дітей молодшого та середнього шкільного віку показники фізичних якостей різні за своїм рівнем: наприклад, рівень силової статичної витривалості, як правило, не збігається з рівнем розвитку динамічної витривалості.

Розвиток різних фізичних якостей у дівчаток та хлопчиків відбувається не одночасно. Найбільш інтенсивно фізичні якості розвиваються у віковий період 10-13 років.

Найважливішим є пробудження інтересу до занять фізичної культури, а також до здорового способу життя. Цього можна досягти під час проведення лекцій, використання мультимедійних можливостей, а також на власному прикладі. Діти повинні довіритися тренеру і знайти контакт, тоді можлива плідна робота [10; 27].

Навчання основним положенням та рухам

Навчання, вдосконалення та тренування фехтувальника є єдиним багаторічним педагогічним процесом, що вирішує завдання не тільки технічної, фізичної, а також тактичної та моральної підготовки спортсмена [14].

Процес навчання тягне за собою формування у спортсменів спеціальних рухових навичок, характерних для даного виду зброї відповідно до програми, можливостей та індивідуальних схильностей учня. Так, залежно від обраного виду зброї відрізнятиметься і підготовка спортсмена. Це пов'язано насамперед із різними зонами поразки у бою противника, і навіть із різною технікою фехтування.

На першому етапі навчання, характерною рисою є навчання основ фехтування. Наприклад, елементарною просторовою структурою руху, виконання прийому якої відбувається з оптимальною швидкістю. На цьому етапі більше відбувається самостійна робота під наглядом тренера. Так само

можлива робота з пасивним партнером (різні мішені), початкові вправи із взаємодопомогою та із застосуванням різноманітних методичних прийомів, характерних для цих форм, з введенням комплексів підготовчих вправ і спеціалізованих рухливих ігор, бій з тінню, а також можлива робота в парах із противником. Основою таких вправ у парах є збереження дистанції [56].

Педагогічне завдання першого етапу - формування рухової навички в стандартних умовах, на невеликій швидкості без будь-якого психологічного тиску, а також його виконання за максимальної зосередженості уваги учня [63].

Наступним важливим моментом є закріплення вивченого матеріалу. Для досягнення максимального позитивного ефекту потрібно багаторазове повторення всіх елементів. Спочатку повільне повторення, потім поступове збільшення швидкості виконання кожного елемента. Виконання вправ на рух можливе як індивідуально, так і з партнером. Відпрацювання елементарних вправ зі зброєю також можливо з партнером або на масці. Швидкість виконання має поступово наближатися до реальної у бою.

Не варто поспішати на цьому етапі, оскільки не закріпивши школу надалі може призвести до неправильного виконання ударів у реальному бою. Перевчити спортсмена у майбутньому практично неможливо. Тому варто приділити достатній час для відпрацювання. Незважаючи на те, що юні фехтувальники вже з першого тренування рвуться у бій.

Найважливішим для тренера є привчити любов до свого виду спорту. Також тренер повинен викликати інтерес, оскільки процес навчання є досить довгим та монотонним, важливо вміти зацікавити, викликати усвідомленість кожної дії [34].

Варто не забувати про те, щоб привернути увагу спортсмена і показати максимально точно, можна зробити це на своєму прикладі. Тренер може взяти зброю та показати на будь-якому спортсмені, як варто виконувати ту чи іншу вправу. При цьому необхідно виконувати дію та паралельно розповідати про техніку та тактику в даній вправі.

Щоб закохати юного спортсмена у фехтування, можна запросити дітей на змагання досвідченіших спортсменів. Або зробити короткий екскурс про історію з показом фото та відео зйомок. Юні спортсмени часто вибирають собі фаворитів серед дорослих і титулованих спортсменів і намагаються у всьому наслідувати їх [56].

Якщо виконувати всі вище перелічені пункти, то є можливість, а на початковому етапі викликати величезний інтерес і бажання у юного спортсмена. Помилковим є також, коли тренер починає давати вправи, які непосильні для спортсменів початкової підготовки.

Програма спеціальної підготовки для 1 групи.

У фехтуванні тренувальний процес починається з навчання основ. Так, на перших заняттях спортсмен вивчає як стояти правильно у фехтувальній стійці, пересування, як правильно тримати зброю, з чого складається зброя, правила проведення боїв, область поразки [35].

При вивченні пересування варто почати з простих кроків уперед-назад. Пересування варто проводити в різному темпі (повільно, середній темп, швидкий), а також кроки різної розмірності короткі, довгі, стрибки назад, вперед. Випад. Закриття після випаду-назад, вперед. Напіввипад, закриття впере -випад. Атака стрілою-стрибком. Виконує пересування на швидкість із супротивником на збереження дистанції. Виконує індивідуальні пересування навпроти дзеркала, «бій з тінню».

Позиції зброї: 3, 4, 5 позиції, зміна їх. Поєднання пересувань та зміна позицій та з'єднань. Удари по голові. Удари з правої щоки, Удари з лівої щоки. Вправа «коник». Удари по плечу правому та лівому.

Захист: 3, 5, 4-й. Захист на місці, з кроком назад, виконання захисту з відповіддю. Також виконання вправ із затримкою перед відповіддю.

Атаки: виконання простих та складних атак. Проста атака з випадом та ударом по голові. Проста атака з випадом та ударом по руці. Проста атака з випадом та ударом по боці. Виконує атаки з дією на зброю та ударом по голові. Виконання атак з дією на зброю та ударом по боці. Виконує атаки з

дією на зброю та ударом по руці. Виконання складних атак. Атака з обманом з 3 позиції до 5-ої. Атака з обманом з 3 позиції до 4-ої. Атака з обманом з 4 позиції до 5-ої. Атака з обманом з 4 позиції в 3-ю. Атака з показом по масці та ударом у 4. Атака з показом по масці та ударом у 3.

Контратаки: Виконання контратак з відходом назад та ударом по голові. Виконує контратаки з відходом назад і ударом по руці. Виконує контратаки з відходом назад і ударом по грудях. Виконує контратаки з кроком назад і ударом по голові. Виконує контратаки з кроком назад і ударом по руці. Виконання контратак із кроком назад та ударом по грудях [14].

Що має вміти спортсмен 1 року навчання фехтуванню на будь-якому виді зброї?

1. Знати базові прийоми, вміти їх показати та пояснити застосування. Також мати найменше уявлення про техніко-тактичну підготовку.

2. У навчально-тренувальному бою, завдаючи противнику укол або отримавши його, фехтувальник 1-ї групи повинен вміти розібратися в діях і зробити висновки про причини поразки чи успіху.

3. Спортсмен у процесі занять повинен виробити у собі спеціальну спостережливість, щоб у офіційних змаганнях з 1-2 боях противника у своїй групі разом із тренером міг скласти характеристику і намітити загальну схему майбутнього бою, враховуючи слабкі сторони противника та використовуючи додаткову власну розвідку в бою з ним.

4. Чітко відчувати свою дистанцію. Вміти зберігати дистанцію, а також розривати її в потрібний момент для удару або для захисних дій. За допомогою гри дистанцією він повинен отримати обсяг навичок, що дозволяє йому при концентрації уваги на підготовці своєї атаки провести її зненацька на безтурботне зближення противника.

5. У кожному виді зброї важливо відзначити вміння спеціально провокувати противника на контратаку та атаку, здійснюючи це простими викликами, для того, щоб згодом взяти захист і дати відповідь або провалити противника і вийти в атаку [16; 23].

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

На основі аналізу літературних джерел виявлено, що у перший рік навчання спортсмени вивчають основи фехтування, такі як бойова стійка, пересування, прості удари, захист та інше. Перший рік навчання відіграє головну роль у майбутньому спортсмена. Тому важливо приділяти достатньо уваги спортсменам та доступно пояснювати кожну вправу. Також у цей період формуються фізичні якості, такі як швидкість, витривалість, саме тому варто приділити увагу їх розвитку.

З'ясовано, що у виконанні різноманітних технічних прийомів у фехтуванні особливо активну участь беруть м'язи ніг і рук, це пов'язано з тим, що велике навантаження припадає не тільки на м'язи ніг під час пересування, а й на руки, оскільки доводиться досконало володіти зброєю та завдавати ударів.

Визначено, що при правильній побудові тренувального процесу можна досягти розвитку фізичних якостей, а також техніко-тактичних навичок. У роботі з юними спортсменами на початковому етапі навчання фехтуванню рекомендується звертати увагу на використання у тренувальному процесі різних фізкультурно-оздоровчих технологій, спортивних ігор, вправ з тенісним м'ячем, скакалкою, фехтувальною рукавичкою, роботи в парах, тощо. Виявлено, що досягнення максимального результату можливе лише при збалансованому поєднанні технічної та загальнофізичної підготовки.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для вирішення поставлених мети та завдань дослідження, використовувався комплекс методів наукового дослідження:

1. Аналіз та узагальнення літературних джерел та Інтернет-джерел з досліджуваної проблеми.
2. Педагогічне спостереження.
3. Педагогічне тестування.
4. Педагогічний експеримент.
5. Методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз та узагальнення літературних джерел та Інтернет-джерел з досліджуваної проблеми. На першому етапі роботи було вивчено літературу з проблеми розвитку фізичних якостей у юних спортсменів-фехтувальників 10-12 років, так само вивчена література з теорії та методики спортивного тренування, з організації тренувальних занять та матеріал різних тренувальних методик та програм. Все це дозволило обґрунтувати тему дослідження про особливості розвитку фізичних якостей у юних спортсменів-фехтувальників 10-12 років.

Ознайомлення зі спеціальною літературою щодо проблеми розвитку фізичних якостей у юних спортсменів-фехтувальників 10-12 років, зумовило вибір напрямку дослідження. У нашому дослідженні аналіз та узагальнення літературних джерел застосовувалися для з'ясування теоретико-методичних основ розвитку фізичних якостей у юних спортсменів-фехтувальників, зокрема історії розвитку фехтування, розвитку та вдосконалення фізичних якостей фехтувальника, анатомо-фізіологічних особливостей дітей 10-12 років та сутності початкового етапу підготовки.

З цією метою було проведено аналіз спеціальної наукової літератури: дисертацій, монографій, статей, матеріалів науково-практичних конференцій щодо теорії та методики спортивної підготовки, особливостей спортивної підготовки у фехтуванні та інші.

Загалом проведений аналіз літературних джерел дав змогу визначити актуальні проблеми у процесі підготовки юних фехтувальників, враховуючи сучасні тенденції розвитку та удосконалення багаторічної системи підготовки спортсменів. Всього було проаналізовано 70 літературних джерел українських авторів.

2.1.2. Педагогічне спостереження.

Педагогічне спостереження застосовувалося для з'ясування особливостей організації та методики тренувального процесу фехтувальників, які займаються у спортивному клубі «Уніфехт» м. Харків.

Метод педагогічного спостереження розглядається нами як цілеспрямоване сприйняття явища для отримання конкретних фактичних даних. Педагогічне спостереження мало пасивний характер споглядальний, не впливало на досліджувані процеси і відрізнялося від побутового спостереження конкретністю об'єкта спостереження, наявністю реєстрації спостережуваних явищ і фактів.

Педагогічне спостереження дозволило спостерігати реальний процес, що відбувається в динаміці, реєструвати події у момент їх протікання, а найголовніше те, що спостерігач не залежав від думки випробовуваних. Це дозволило об'єктивно контролювати хід тренувальних занять, вивчити особливості рівня техніко-тактичної підготовки каратистів та визначити рівень їх фізичної підготовленості.

Педагогічне спостереження служило для перевірки даних, отриманих іншими методами, з його допомогою було отримано додаткові відомості про досліджуваний об'єкт [1].

2.1.3. Педагогічне тестування.

Тестування проводилися на швидкість, швидкісно-силові якості, силову витривалість, витривалість, гнучкість, координацію У педагогічне тестування входили такі вправи:

1. Біг 14 м.
2. Стрибок у довжину з місця.
3. Згинання та розгинання рук в упорі лежачи.
4. Безперервний біг у вільному темпі.
5. Нахил вперед із положення стоячи з випрямленими ногами.
6. Човниковий біг 7*7 м.

Біг 14 м. Тестування на швидкість. Вправа виконувалася у спортивному залі з використанням секундоміра. Спортсмен слухає команду тренера та виконує біг на рівній поверхні.

Стрибок у довжину з місця. Швидкісно-силове тестування. Вправа виконується у спортивному залі, обов'язково забезпечити вільний простір у місці відштовхування спортсмена. Спортсмен стає перед лінією початку, по команді відштовхується з місця двома ногами і робить стрибок, для допомоги виконання вправи можливі махи руками. Спортсмен може виконати вправу декілька разів, зараховується найкраща спроба.

Згинання та розгинання рук в упорі лежачи. Тестування на силову витривалість Вправа виконувалася у спортивному залі. Вихідне положення упор лежачі, руки на ширині плечей, стопи впираються в підлогу. Необхідно при згинанні рук, торкнутися грудьми статі, а потім повернутися у вихідне положення. Виконання вправи фіксується тренером.

Безперервний біг у вільному темпі. Тестування на витривалість. Виконується у спортивному залі. Тестування вважається успішним, якщо спортсмен пробіг понад 7 хвилин. Допускається біг у вільному темпі.

Нахил вперед із положення стоячи з випрямленими ногами. Тестування на гнучкість. Вправа виконується на лаві. Спортсмен стоїть на лаві із прямими

колінами, стопи ніг стоять паралельно один одного на невеликій відстані. Результат фіксується в залежності від нахилу вище за лаву або нижче.

*Човниковий біг 7*7 м.* Тестування на координацію. Вправа виконувалася у спортивному залі з використанням секундоміра. Спортсмен слухає команду тренера та виконує біг на рівній поверхні [5, 10, 20].

Тестування здійснювалось у відповідності із загальноприйнятими вимогами до стандартизації, надійності й інформативності тестів, адекватної і конкретної оцінки їх результатів.

2.1.4. Педагогічний експеримент.

Підготовка до педагогічного експерименту полягала у:

- визначенні та формуванні контрольної та експериментальної групи;
- уточнення оцінки рівня здоров'я та відсутність протипоказань;
- вибір методик для початкового навчання каратистів;
- розробка плану програм занять.

Педагогічний експеримент тривав 8 місяців, із грудня 2024 року по липень 2025 року на базі спортивного клубу «Уніфехт» м. Харків. Навчально-тренувальні заняття у групах проходили за навчальною програмою ДЮСШ. Разом з тим, у тренувальні заняття юнаків експериментальної групи включалися розроблені нами комплекси вправ. Тренувальні заняття проводилися тричі на тиждень 120 хвилин кожна. У тренувальний процес експериментальної групи впроваджувалися спортивні ігри, а також різноманітні вправи на розвиток витривалості, гнучкості та координації. Наприклад, вправи із тенісним м'ячем. Спортсмен підкидає м'яч вгору і виконує хлопок, потім ловить м'яч, з кожним разом кількість хлопків збільшується на 1. Також виконувалася вправа, при якій тренер підкидає м'яч вгору, спортсмен робить випад або стрибок + випад або серію кроків + стрибок + випад і ловить м'яч.

Під час відпрацювання техніко-тактичних прийомів використовувалися вправи з рукавичкою. Тренер кладе рукавичку на середину фехтувальної доріжки, спортсмени стають по різних краях фехтувальної доріжки. За командою

старт діти у фехтувальній стійці пересуваються якнайшвидше до рукавички, виграє той, хто швидше візьме рукавичку. Раз на тиждень спортсмени на вибір грали у футбол та баскетбол [18].

Запропоновані нами вправи включають присідання, випад на місці, підйом таза лежачи на спині, віджимання з колін від підлоги, скручування прями і планка. Вправи з розтяжки включали розтяжку трицепсів і плечей, поза «дитини», прогин назад стоячи, розтяжка лежачи, «метелик», «жаба», поперечний шпагат та ін. Зі скакалкою виконувались вправи: біг на місці, подвійний стрибок, стрибки на одній нозі та інші.

2.1.5. Методи математичної статистики

Результати дослідження піддавалися математичній обробці на персональному комп'ютері з використанням прикладних програм Excel, з визначенням середнього арифметичного значення, помилки середньої арифметичної. Достовірність відмінностей визначалася за t-критерієм Ст'юдента.

2.2. Організація дослідження

У дослідженні приймали участь 32 спортсмени спортивно-фехтувального клубу «Уніфехт» м. Харків. Заняття проводилися три рази на тиждень по 120 хвилин. Дослідження проводилося протягом вересня 2024 по грудень 2025 року та включило в себе три етапи.

На першому етапі було проведено пошук, аналіз та узагальнення літературних джерел з досліджуваної проблеми; проводився аналіз документів планування та обліку тренувального процесу спортсменів у фехтування; визначено мету, завдання, об'єкт, предмет і методи дослідження.

На другому етапі (грудень 2024 року – липень 2025) були сформовані експериментальна та контрольна групи, по 16 юнаків у кожній групі (10-12 років). З метою виявлення рівня розвитку силової витривалості у юнаків було проведено попереднє тестування (на початку січня 2025 року). Тестування

проводилося у м. Харків у спортивно-фехтувальному клубі «Уніфехт». Потім здійснювався педагогічний експеримент із використанням розробленого нами комплексу вправ, спрямованих на розвиток фізичних якостей фехтувальників експериментальної групи, розробленої на основі науково-методичної літератури та педагогічного спостереження. Після шести місяців навчально-тренувальних занять у КГ та ЕГ проводилось повторне тестування силових якостей (початок липня 2025 року).

На третьому етапі буде здійснено математико-статистичну обробку результатів опитування; буде сформульовано висновки на основі аналізу та узагальнення результатів дослідження; буде оформлено текст кваліфікаційної роботи та підготовка до її захисту.

3. ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ-ФЕХТУВАЛЬНИКІВ

3.1. Узагальнення класичних підходів підготовки спортсменів-фехтувальників на початковому етапі підготовки

Сучасний стан розвитку спорту у світі характеризується високою конкуренцією та щільністю спортивних результатів на змаганнях різного рівня. Це обумовлює необхідність вирішення тренерами і спортсменами великого кола завдань, пов'язаних з удосконаленням організаційних, теоретико-методичних, нормативно-правових, організаційних, кадрових, матеріально-технічних складових системи підготовки вже з початкового етапу.

Удосконалення будь-якої сторони підготовленості спортсменів у фехтуванні передбачає оволодіння певним обсягом інформації з теорії обраного виду спорту, який повинен бути достатнім для ефективного вирішення завдань навчально-тренувального процесу на кожному з етапів підготовки [5, 70, 100, 110]. Особливого значення набуває формування загальної фізичної підготовленості фехтувальників на етапі початкової підготовки як однієї з найважливіших передумов для подальшого зростання спортивної майстерності. У зв'язку з цим, нами було проведено педагогічне спостереження за рівнем загальної фізичної підготовленості 32 фехтувальників на етапі початкової підготовки з використанням спеціально розробленого бланку тестування

Головна мета ЗФП на початковому етапі: створити універсальний та збалансований фундамент для всіх фізичних якостей, забезпечити гармонійний розвиток молодого організму.

Завдання ЗФП на початковому етапі:

- розвиток координації та спритності: базис для складнокоординаційних рухів у фехтуванні;

- зміцнення опорно-рухового апарату: розвиток м'язового корсету, зміцнення зв'язок та суглобів;
- розвиток швидкісних якостей: швидкість реакції, частота рухів, швидкість одиночної дії;
- розвиток гнучкості: рухливість у суглобах для виконання випадів, атак, захистів;
- розвиток загальної витривалості: здатність переносити навантаження всього тренування;
- виховання сили: опанування елементарних силових дій з використанням власної ваги.

Принципи побудови ЗФП на початковому етапі:

- принцип різноманіття: заняття повинні містити вправи з різних видів спорту (гімнастика, легка атлетика, ігрові види);
- принцип всебічності: рівномірний розвиток всіх м'язових груп та фізичних якостей;
- принцип від простого до складного: освоєння базових рухів перед спеціалізованими;
- ігровий принцип: подання матеріалу у формі естафет, ігор, смуг перешкод для підтримки інтересу.

Співвідношення ЗФП та СФП (спеціальної фізичної підготовки):

На початковому етапі ЗФП займає 70-80% всього часу, відведеного фізичну підготовку. СФП (робота у стійці, імітація рухів зі зброєю) носить ознайомлювальний характер і становить 20-30%.

Важливі особливості:

- заборонені силові вправи з великими навантаженнями (штанга, важкі гантелі). Це може нашкодити скелету дитини, що несформувалася, і призвести до травм;
- акцент на якість виконання вправ, а не кількість чи вагу;
- тренування мають бути цікавими та різноманітними, щоб у дитини не зникло бажання займатися.

Зміст ЗФП (засоби та методи) на початковому етапі представлені у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Загальноприйняті засоби та методи ЗФП на початковому етапі у фехтуванні

Фізична якість	Навіщо потрібно фехтувальнику?	Приклади вправ та ігор
Координація та спритність	Основа техніки: рівновага у стійці, швидка зміна напрямків, складнокоординаційні дії рукою та ногою.	<ul style="list-style-type: none"> • Естафети з перекидками, зміною, перенесенням предметів. • Жонглювання м'ячиками. • Вправи на рівновагу (стійка на одній нозі, "ластівка"). • Рухливі ігри ("Салки", "Вишибали").
Швидкість	Швидкість виконання уколу, випаду, захисної дії, швидкість реакції на дію суперника.	<ul style="list-style-type: none"> • Короткі прискорення (10-15 м). • Біг з високим підніманням стегна, із захлестом гомілки. • Вправи на швидку реакцію (старт по хлопку/свистку). • Кидки та лов м'яча біля стінки на швидкість.
Гнучкість	Амплітуда для глибокого випаду, ухилів, динамічних атак та захистів.	<ul style="list-style-type: none"> • Динамічна розтяжка: махи ногами, руками, кругові рухи тулубом. • Статична розтяжка: випад на розтяжку, шпагати (поперечний, поздовжній), нахили до ніг.
Сила (загальна)	Стабільність у стійці, потужність випаду, сила уколу, витривалість у поєдинку.	<ul style="list-style-type: none"> • З власною вагою: присідання, випад, віджимання (з колін, від стіни), підтягування (за допомогою), планка, вправи на прес. • З простим інструментом: робота з медболем (кидки, присіди), з еспандерами.
Витривалість (загальна)	Здатність зберігати концентрацію і ефективно працювати за протягом всього тренування і всього турнірного дня.	<ul style="list-style-type: none"> • Кросовий біг у низькому темпі (трохи більше 15-20 хв). • Плавання. • Стрибки на скакалці. • Спортивні ігри (футбол, баскетбол).

ЗФП на початковому етапі підготовки фехтувальника — це фундамент, на якому надалі будуватиметься вся технічна майстерність та спеціальна фізична форма. Нехтування всебічним розвитком для ранньої спеціалізації — головна помилка, що веде до "вигорання" юного спортсмена і обмеження його потенціалу в майбутньому.

В якості покращення рівня загальнофізичної підготовки для експериментальної групи було розроблено комплекси вправ з елементами стречингу та скіпінгу [19].

У результаті експерименту застосовувалися такі контрольні тести, подані у таблиці 3.2

Таблиця 3.2

Вправи для контрольного тестування спортсменів фехтувальників на етапі початкової підготовки

Фізична якість, що розвивається	Контрольні вправи (тести)	
	Хлопчики	Дівчата
Швидкість	Біг 14 м (не більше 4,6 с)	Біг 14 м (не більше 4,8 с)
Швидко-силові	Стрибок у довжину з місця (не менше 130 см)	Стрибок у довжину з місця (не менше 120 см)
Силова витривалість	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи на підлозі (не менше 10 разів)	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи на підлозі (не менше 7 разів)
Витривалість	Безперервний біг у вільному темпі (не менше 7 хвилин)	
Гнучкість	Нахил вперед із положення стоячи з випрямленими ногами на підлозі (пальцями рук торкнутися підлоги)	
Координація	Човниковий біг 7 * 7 м (не більше 7,6 с)	Човниковий біг 7 * 7 м (не більше 9,8 с)

В ході експерименту були виділені дві групи контрольна та експериментальна. Експеримент проводився з січня 2025 року до грудня 2025 року. Тренування проводилися 3 рази на тиждень по 120 хвилин кожна.



Рисунок 3.1 – приклад вправ експериментальної групи

Для контрольної групи використовувалася стандартна система тренувань, конспект якої можна побачити в Таблиця 3.3. Для експериментальної групи проводилися тренування з додаванням фізкультурно-оздоровчих технологій, представлених у таблиці 3.3. Виконувалися тренування за паторською програмою, так само виконувався блок вправ на розтяжку та вправи зі скакалкою. У тренувальний процес експериментальної групи впроваджувалися спортивні ігри, а також різноманітні вправи на розвиток витривалості, гнучкості та координації. Наприклад, вправи із тенісним м'ячем. Спортсмен підкидає м'яч вгору і

виконує бавовну, потім ловить м'яч, з кожним разом кількість хлопків збільшується на 1. Також виконувалася вправа, при якій тренер підкидає м'яч вгору, спортсмен робить випад або стрибок + випад або серію кроків + стрибок + випад і ловля м'яча.

Таблиця 3.3

Програма тренування для контрольної групи

№ з/п	Зміст тренування	Дозування	Організаційно-методичні вказівки
1. Підготовча частина	<p>1. Шикування, перекличка</p> <p>2. Ходьба широким кроком, біг підтюпцем</p> <p>3. Ходьба на внутрішній та зовнішній стороні стопи.</p> <p>4. Біг приставним кроком правим боком та лівим.</p> <p>5. Біг спиною вперед</p> <p>6. Біг з високим підніманням коліна</p> <p>7. Біг із захлестом назад</p> <p>8. Випад правою ногою вперед - похитування у випаді; Випад лівою ногою вперед - похитування у випаді;</p> <p>9. біг підтюпцем по колу з розслабленням плечей і ніг та різними підскоками</p> <p>10. Розминання голови. Повороти у різні боки.</p> <p>11. Розминка рук. Долоні стуляються в замок та обертання вперед і назад. Далі обертання зап'ястями, у ліктьовому суглобі; руки на плечі та обертання вперед і назад. Обертання рукою вперед і назад, далі зміна руки. Обертання руками в різні боки.</p> <p>12. Нахили в різні боки, ривки.</p> <p>13. Розминка ніг. Обертання гомілковостопом, махи ногами, кругові обертання в колінних суглобах.</p>	40 хвилин	<p>Вправи під час ходьби та бігу проводяться потоком, слідуючи одна за одною без зупинок</p> <p>Тренер інтонацією голосу акцентує потрібні моменти рухів</p> <p>Зауваження щодо виконання робляться принагідно з рухами</p> <p>Темп рухів прискорюється, амплітуда збільшується</p> <p>Потрібно весь час стежити за правильною, невимушеною поставою</p> <p>Швидкі короткі приставні кроки, змінюючи положення за різкою командою або сигналом</p> <p>Рух іде весь час в одному напрямку</p>
2. Основна частина	<p>1. Легкі безперервні кроки вперед і назад у бойовій стійці</p> <p>2. Кроки вперед і назад поперемінно зі зміною позиції</p>	15 хвилин	<p>Звертати увагу на м'якість пересувань на збереження горизонтальної лінії плечей і дотримання</p>

	<p>при кожному кроці з 3-ї до 4-ї, 5-ї; з 5-ї до 3-ї, 4-ї; з 4-ї до 3-ї, 5-ї та ін.</p> <p>3. Підскоки на місці, вперед-назад у правій стійці.</p> <p>4. Підскоки на місці, вперед-назад у лівій стійці.</p> <p>Виконання вправ на пересування з дзеркалом.</p>		<p>правильної лінії позиції зброї</p> <p>Стоячи перед шеренгою, викладач пересувається і робить із напіввипадами ударні рухи у різні лінії, стежачи за правильною реакцією захисних рухів учнів.</p>
2.Основна частина	<p>1. Пересування з партнером на збереження дистанції в різному темпі.</p> <p>2. Виконання простих атак із ударом по голові</p> <p>3. Удосконалення захисних дій на місці, а потім з кроком назад</p> <p>4. Удосконалення захисту та відповіді після них.</p> <p>5. Виконання вправи батман + удар</p> <p>6. Виконання вправи перехоплення+удар</p> <p>7. Вправа «коник»</p> <p>8. Відпрацювання контратак</p> <p>9. Навчальні бої у повільній дії у вигляді «рипостної гри»</p> <p>10. Змагальні бої на чотири удари</p> <p>11. Повторення простих атак у різні лінії по команді з фіксацією кінцевого положення.</p> <p>12. Гра з рукавичкою на пересування.</p>	40 хвилин	<p>По черзі, один із партнерів пересувається і відкриває різні лінії для атаки, куди другий повинен завдати удару (уколу).</p> <p>Спочатку тренер командує діями, а потім ставить завдання та стежить за тим, як воно виконується самостійно</p> <p>Спочатку викладач точно обумовлює кожен рух захисту, відповіді, контрвідповіді та повторні відповіді, а потім надає учням самостійність, даючи вказівки щодо темпу дій та їх ускладнень.</p> <p>Спочатку виконувати за командою викладача, а після з'ясування механізму та сенсу самостійно за допомогою партнера, який здійснює виклики, реагує на обман та «пропускає» удар</p> <p>По черзі партнери виконують роль атакуючого і оборонця спочатку за командою, а потім за призначенням, але самостійно</p> <p>По черзі виконують по 10 атак, спочатку обмовивши умови, а потім без обумовлення</p> <p>Головна увага звертається на обігрування дій супротивника веденням клинка у відкриту лінію</p>
3 Заключна частина	1.Повільний біг з переходом на «біжить» біг з підскоками	25 хвилин	Всі вправи спрямовуються на відволікання від

	<p>на одній і двох ногах з розслабленням м'язів: ніг, плечового пояса і тіла</p> <p>2. Стрибки у висоту з розбігу через перешкоду на висоті 100-120 см, стрибки через дві послідовно поставлені перешкоди на відстані 5-6 м; стрибки у довжину з місця у вигляді змагання</p> <p>3. Гра «Вишибали» з вибуванням</p> <p>4. Біг зі зміною швидкості та напрямки</p> <p>5. Аналіз тренування, оголошення.</p> <p>6. Закінчення заняття: прощальне вітання, душ</p>	<p>фехтувальних напружень та емоцій та на розвиток фізичних якостей фехтувальників</p> <p>Поступово темп знижується, і переходять до вправ, що сприяють розвитку уваги та організованості</p>
--	---	---

Під час відпрацювання техніко-тактичних прийомів використовувалися вправи з рукавичкою. Ведучий кладе рукавичку на середину фехтувальної доріжки, спортсмени стають по різних краях фехтувальної доріжки. За командою старт діти у фехтувальній стійці пересуваються якнайшвидше до рукавички, виграє той, хто швидше візьме рукавичку. Раз на тиждень спортсмени на вибір грали у футбол та баскетбол [18].

Таблиця 3.4

Конспект тренування для експериментальної групи

№ з/п	Зміст тренування	Дозування	Організаційно-методичні вказівки
1. Підготовча частина	<p>1. Шикування, перекличка</p> <p>2. Ходьба широким кроком, біг що насіння</p> <p>3. Ходьба на внутрішній стороні стопи і на зовнішній, на шкарпетках та на п'ятах.</p> <p>4. Біг приставним кроком правим боком та лівим.</p> <p>5. Біг спиною вперед</p> <p>6. Біг з високим підніманням коліна</p> <p>7. Біг із захлестом назад</p> <p>8. Біг з вистрибуванням нагору</p> <p>8. Ст п. - випад правої вперед - похитування у випаді; після 4 погойдувань поворотом змінювати положення і зробити те ж на іншій</p>	50 хвилин	<p>Вправи під час ходьби та бігу проводяться потоком, слідуючи одна за одною без зупинок</p> <p>Тренер рахунком та інтонацією голосу акцентує потрібні моменти рухів</p> <p>Зауваження щодо виконання робляться принагідно з рухами</p> <p>Темп рухів прискорюється, амплітуда збільшується</p>

	6. Виконання вправи перехоплення+удар 7. Вправа «коник» 8. Відпрацювання контратак 9. Навчальні бої у повільній дії у вигляді «рипостної гри» 10. Змагальні бої на три удари 11. Повторення простих атак у різні лінії по команді з фіксацією кінцевого положення 12. Вправа стрибок у стійку навпочіпки + випад 13. Вправи з тенісним м'ячем на реакцію 14. Ігри на пересування з рукавичкою та м'ячем		
3 Заключна частина	1. Повільний біг з переходом на біг підтюпцем на одній і двох ногах з розслабленням м'язів: ніг, плечового пояса та тіла 2. Стрибки у висоту з розбігу через перешкоду на висоті 100-120 см, стрибки через дві послідовно поставлені перешкоди на відстані 5-6 м; стрибки у довжину з місця у вигляді змагання 3. Гра «Вишибали» з вибуттям 4. Біг зі зміною швидкості та напрямки 5. Вправи зі скакалкою 6. Підсумки тренування, оголошення 7. Закінчення заняття: прощальне вітання.	20 хвилин	Всі вправи спрямовуються на відволікання від фехтувальних напружень та емоцій та на розвиток фізичних якостей фехтувальників Поступово темп знижується, і переходять до вправ, що сприяють розвитку уваги та організованості

Вправи за авторською програмою включають присідання, випад на місці, підйом таза лежачи на спині, віджимання з колін від підлоги, скручування прями і планка. Вправи по розтяжці включали в себе розтяжку трицепсів і плечей, поза «дитини», прогин назад стоячи, розтяжка лежачи, «метелик», «жаба», поперечний шпагат та ін.

3.2 Результати дослідження та їх обговорення

У січні та грудні 2024 року проводилися контрольні тестування. На даний час було обрано у зв'язку з тим, що набір груп проводився в січні 2024 року, так само для того, щоб наочніше побачити зміни за декількома показниками був обраний такий діапазон часу. Тестування проводилися на швидкість, швидкісно-силові якості, силову витривалість, витривалість, гнучкість, координацію. Результати можна побачити у таблицях. Далі були складені графіки для відстеження динаміки зміни кожного спортсмена. Так можна відзначити, що заняття спортивним фехтуванням позитивно впливають на спортсменів як контрольної групи, так і експериментальної групи, оскільки всі показники контрольного тестування покращилися.

Таблиця 3.5

Результати тестування фізичних здібностей спортсменів експериментальної та контрольної групи на початку експерименту

Тести	Контрольна група (n=16)	Експериментальна група (n=16)	t	p
	X±m			
Біг 14 м (с)	4,69±0,68	4,55±0,63	1,55	p>0,05
Стрибок у довжину з місця (см)	125,8±1,13	126,9±1,25	1,76	p>0,05
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	7,3±0,76	7,5±0,55	1,73	p>0,05
Безперервний біг у вільному темпі (хв0)	6,33±1,19	6,47±1,56	1,11	p>0,05
Нахил вперед із положення стоячи з випрямленими ногами (см)	0,6±0,85	0,6±0,56	0,69	p>0,05
Човниковий біг 7*7 м (с)	7,88±1,13	7,8±1,35	0,28	p>0,05

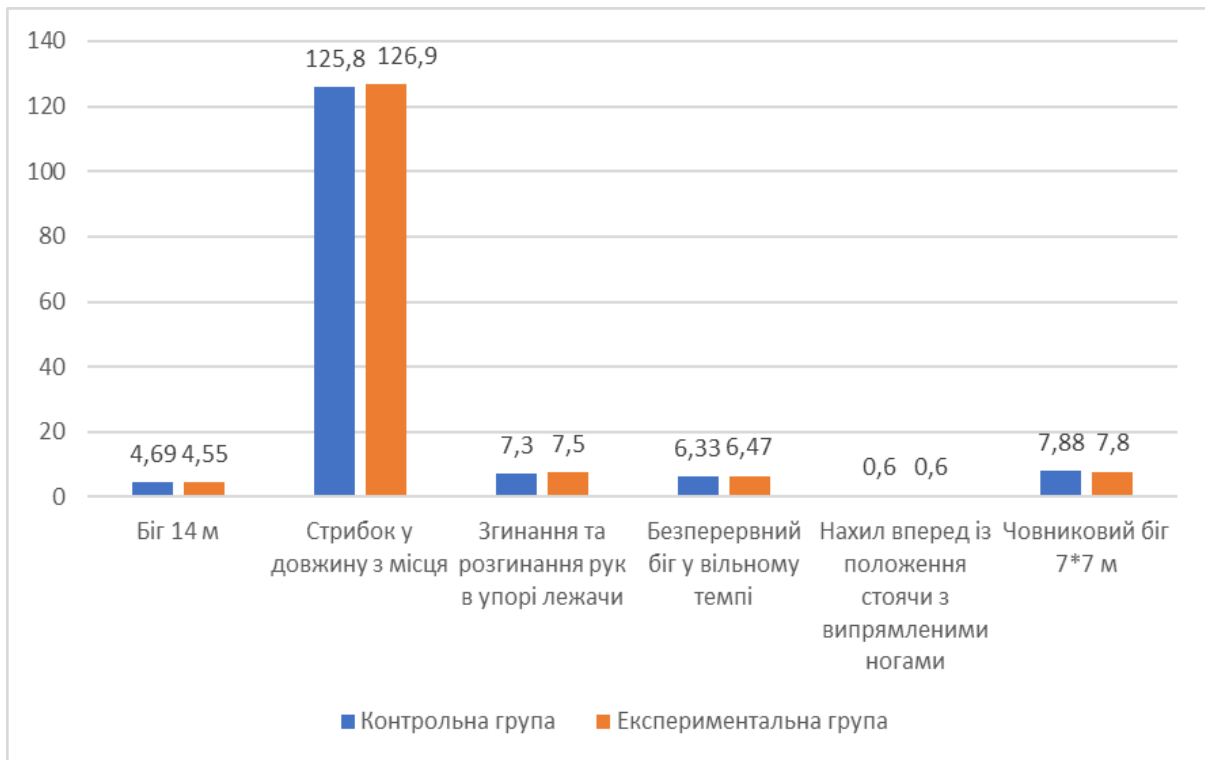


Рисунок 3.2. Результати тестування фізичних здібностей спортсменів експериментальної та контрольної групи на початку експерименту

Перед початком дослідження нами було проведено попереднє тестування таблиця 3.5 та рисунок 3.2. Виходячи з отриманих даних, можна дійти невтішного висновку у тому, що обидві групи мають однаковий рівень координаційних здібностей, немає статистично значимої різниці між експериментальної і контрольної групами, отже, групи однорідні. Це дозволяє проводити дослідження та оцінювати ефективність авторської програми.

Результати тестування після закінчення експерименту представлені у таблиці 3.6, 3.7, 3.8 та рисунку 3.3.

Таблиця 3.6

Результати тестування фізичних здібностей спортсменів контрольної групи до та після експерименту

Тести	До	Після	t	p	Δ, %
	X±m				
Біг 14 м (с)	4,69±0,68	4,61±0,68	5,67	p<0,05	1,73
Стрибок у довжину з місця (см)	125,8±1,13	127,9±1,23	1,76	p<0,05	1,66
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	7,3±0,76	8,5±1,22	4,81	p<0,05	16,40
Безперервний біг у вільному темпі (хв0)	6,33±1,19	6,50±1,43	2,11	p<0,05	2,62
Нахил вперед із положення стоячи з випрямленими ногами (см)	0,6±0,85	0,7±0,53	6,54	p<0,05	16,60
Човниковий біг 7*7 м (с)	7,88±1,13	7,61±1,85	2,28	p<0,05	3,42

Таблиця 3.7

Результати тестування фізичних здібностей спортсменів експериментальної групи до та після експерименту

Тести	До	Після	t	p	Δ, %
	X±m				
Біг 14 м (с)	4,55±0,63	4,16±0,43	6,67	p<0,05	8,5
Стрибок у довжину з місця (см)	126,9±1,25	131,2±2,25	2,76	p<0,05	3,39
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	7,5±0,55	10,2±1,55	5,81	p<0,05	36,00
Безперервний біг у вільному темпі (хв0)	6,47±1,56	7,05±1,85	2,11	p<0,05	8,90
Нахил вперед із положення стоячи з випрямленими ногами (см)	0,6±0,56	1±0,45	8,54	p<0,05	66,60
Човниковий біг 7*7 м (с)	7,8±1,35	7,4±1,25	2,28	p<0,05	5,10

Так, за результатами тестування середній показник тесту на швидкість (біг 14 м) покращився з 4,69 с до 4,61 с у контрольній групі, що становить

збільшення швидкості на 1,7 3%. Що ж до експериментальної групи, цей показник змінився з 4,55 с до 4,16 с, тобто показник поліпшився на 8,5.

Таблиця 3.8

Результати тестування фізичних здібностей спортсменів експериментальної групи контрольної груп після експерименту

Тести	Контрольна група (n=16)	Експериментальна група (n=16)	t	p	Δ, %
	X±m				
Біг 14 м (с)	4,61±0,68	4,16±0,43	6,67	p<0,05	6,77
Стрибок у довжину з місця (см)	127,9±1,23	131,2±2,25	2,76	p<0,05	1,73
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	8,5±1,22	10,2±1,55	5,81	p<0,05	19,60
Безперервний біг у вільному темпі (хв0)	6,50±1,43	7,05±1,85	2,11	p<0,05	6,28
Нахил вперед із положення стоячи з випрямленими ногами (см)	0,7±0,53	1±0,45	8,54	p<0,05	50,0
Човниковий біг 7*7 м (с)	7,61±1,85	7,4±1,25	2,28	p<0,05	1,68

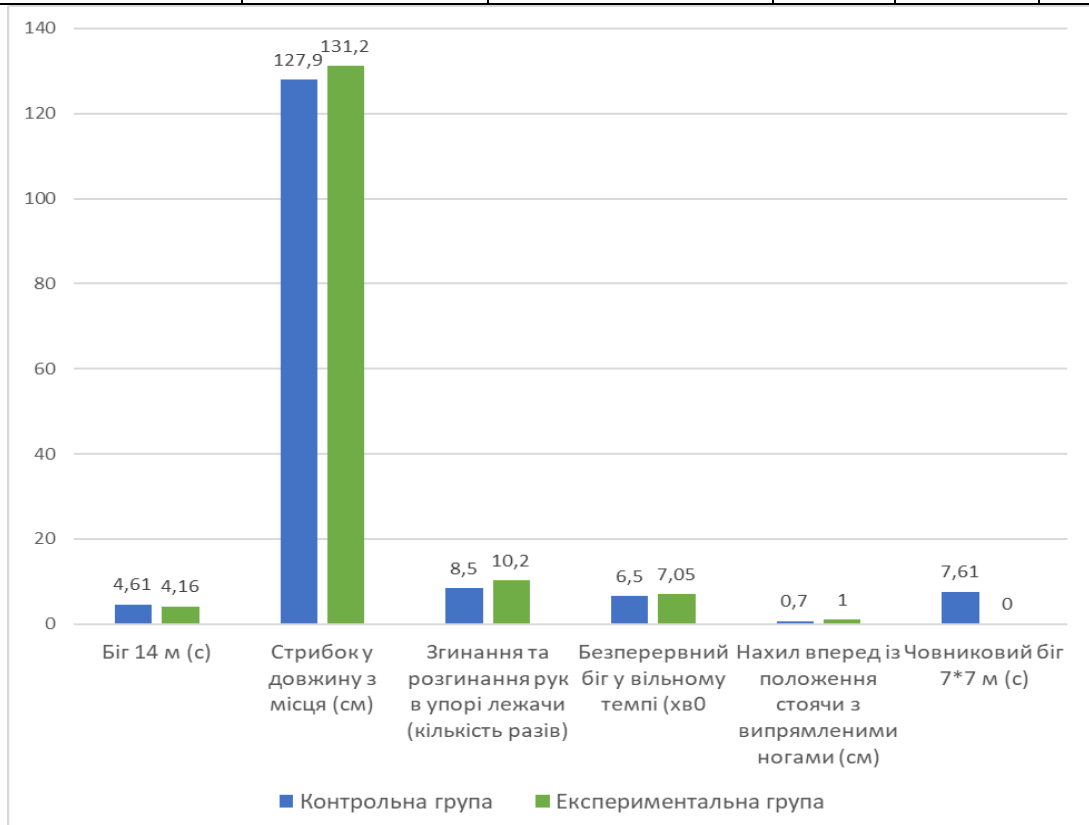


Рисунок 3.3. Результати тестування фізичних здібностей спортсменів експериментальної та контрольної групи після експерименту

Наступним тестуванням було на швидкісно-силові якості. У контрольній групі середній показник підвищився зі 125,8 см до 127,9 см, що становить 1,66%. В експериментальній групі також показник покращився з 126,9 см до 131,2 см, приріст склав 3,39%. Показник силової витривалості у контрольній групі змінився з 7,3 до 8,5 разів у середньому, що становило збільшення на 16,40%. У експериментальній групі приріст становив 36,00%, показники змінилися з 7,5 до 10,2 разів у середньому. Тестування на витривалість включає безперервний біг (не менше 7 хвилин), у початковому тестуванні в січні 75% не впоралися з цим тестом, проте в грудні з цим тестуванням впоралося 70% спортсменів. Середній показник у контрольній групі покращився з 6,33 до 6,50, покращення відбулося на 2,62%. В Експериментальній групі середній показник покращився з 6:47 до 7:05, що показує покращення на 8,90%. Показник тестування на гнучкість у контрольній групі у середньому покращився на 16,6%, а в Експериментальній групі – 66,6%. У грудні в експериментальній групі з тестуванням впоралися всі спортсмени, а в контрольній групі з 10. Тестування на координацію включає човниковий біг 7 * 7 м, середній показник контрольної групи змінився з 7,88 сек до 7,61 сек, поліпшилося на 3,42%. Середній показник Експериментальної групи змінився з 7,8 с до 7,4 с, що означає поліпшення на 5-10%, як показано в таблиці 2 [32].

Показники експериментальної групи показали більшу зміну із січня до грудня, що можна наочно відзначити у таблиці 3.8. Так різниця показників між контрольною групою та експериментальної групи становило 6,77% у тестуванні на швидкість, на 1,73% швидкісно-силовий показник покращився у експериментальної групи. Різниця у показниках силової витривалості становила 19,60%. Показник витривалості виявився вищим на 6,28% у Експериментальної групи. Рівно на 50,00% покращився показник гнучкості та на 1,68% показник координації у експериментальної групи, як показано в таблиці 3.8.

Висновки до розділу 3

Отже проведене нами дослідження дозволило зробити наступні висновки. Проаналізувавши різні методики тренувань та вивчивши динаміку змін фізичних показників спортсменів, можна зробити наступні рекомендації:

1. До кожного спортсмена потрібно знайти свій підхід та скласти певний план тренувань. Це з тим, що це спортсмени (діти, підлітки чи дорослі) унікальні у своїх фізичних показниках, і навіть психологічному настрої. Діти відзначається дуже рухлива психіка, яка приймає агресії, суворой критики. Тому для дітей рекомендується призначення вправ, які підходять конкретній дитині. Наприклад, для однієї дитини з трудом даються вправи на реакцію, для іншої на гнучкість і т.д. Якщо група велика, варто розділити дітей по парам і давати їм конкретні вправи на поліпшення тих чи інших якостей. Також варто відзначити, що дуже ефективним є впровадження ігор на розвиток тих чи інших якостей. У юних спортсменів відзначається швидка зміна уваги та часом відсутність концентрації. Тому дуже важливо на початковому етапі застосувати різні методики, щоб зацікавити та утримати увагу дітей.

Дуже ефективним є застосування фізкультурно-оздоровчих технологій. Вони сприятливо впливають в розвитку фізичних аспектів. Стречінг має найбільший вплив на розвиток спортсмена-фехтувальника. Так як практично в кожній фехтувальній фразі є необхідність виконання випаду. Для того, щоб дістати суперника необхідно максимально розкриватися на випаді. Вправи на розтяжку дозволяють досягти кращого результату.

Для покращення реакції можливе використання вправ з тенісним м'ячем. Спортсмен підкидає м'яч вгору і виконує бавовну, потім ловить м'яч, з кожним разом кількість хлопків збільшується на 1. Зазначається, що на початковому етапі середній показник 3 хлопка, наприкінці року цей показник збільшився до 7.

Щодо техніко-тактичної підготовки, то відзначається сприятливий вплив використання дзеркал, а також парних вправ. Дзеркало допомагає дитині побачити себе з боку, подивитися, де вона робить помилку і виправити її. Також великий інтерес діти виявляють до парним заняттям. Так можна додати вправи на пересування в парах. Вони розраховані збереження дистанції. Також можна додати гру з рукавичкою. Елемент суперництва викликає в дітей віком величезний інтерес.

Найголовнішим у тренувальному процесі є поведінка тренера. Недостатньо підходити та перевіряти, як виконується вправа. Зазначається, що дуже дієвим методом у тренуваннях є показ вправ на власному прикладі. Можна показати ту чи іншу вправу на масці або мішені, також можна встати в пару зі спортсменом та показати вправу на ньому.

Фізична підготовка має важливу роль у будь-якому спорті. Для розвитку витривалості, швидкості та координації рекомендується впроваджувати спортивні ігри у тренувальний процес. Найбільшу популярність і найбільшу ефективність мають футбол і баскетбол [1,28].

Тренування юних фехтувальників на початковому етапі – це тонкий симбіоз гри та дисципліни, загальнорозвиваючих вправ та перших спеціалізованих навичок. Головна фігура в цьому процесі — тренер, який виступає не лише як наставник, а й як педагог-психолог, здатний запалити у дитині іскру любові до цього гарного та інтелектуального виду спорту. Успіх на цьому етапі вимірюється не медалями, а кількістю дітей, які залишаються у залі та переходять на наступний, більш серйозний рівень підготовки.

Висновки

Метою дослідження було вивчити вплив розробленої нами програми на розвиток фізичних якостей, а також вивчення динаміки зміни показників контрольного тестування.

Навчання дітей 10-12 основ фехтування є дуже важливим моментом. Так, у перший рік навчання спортсмени вивчають основи фехтування, такі як бойова стійка, пересування, прості удари, захист, батмани та інше. На перший рік навчання ставиться школа, яка відіграє головну роль у майбутньому спортсмена. Тому важливо приділяти достатньо уваги спортсменам та доступно пояснювати кожен вправу. Також у період формуються фізичні якості, такі як швидкість, витривалість. Варто приділити увагу розвитку їх, а також покращення інших фізичних якостей.

У виконанні різноманітних технічних прийомів у фехтуванні особливо активну участь беруть м'язи ніг і рук, це пов'язано з тим, що велике навантаження лягає на м'язи ніг під час пересування, а на руки, оскільки доводиться досконало володіти зброєю та завдавати ударів.

При правильному побудові тренувального процесу можна досягти поліпшення фізичних якостей, а також техніко-тактичних.

У роботі з юними спортсменами на початковому етапі навчання фехтуванню рекомендується звертати увагу на використання у тренувальному процесі:

1. різних стретчингових вправ;
2. спортивних ігор, які допомагають поліпшити витривалість, реакцію та швидкість;
3. різноманітних вправ з тенісним м'ячем, скакалкою, фехтувальною рукавичкою, які служать у розвиток реакції, спритності, швидкості виконання спеціальних вправ;
4. дзеркал для кращого засвоєння виконання вправ, і навіть для гри «бій із тінню»;

5. роботи в парах, оскільки є елемент суперництва, який допомагає не втратити інтерес, також можливий показ вправ тренером на спортсменах, для більш точного засвоєння інформації.

Досягнення максимального результату можливе лише при збалансованому поєднанні технічної та загальнофізичної підготовки.

За результатами нашого дослідження було визначено, що показники фізичних якостей спортсменів Експериментальної групи покращали на:

- 6,77% у тестуванні на швидкість;
- 1,73% швидкісно-силовий показник;
- 19,60% показник силової витривалості;
- 6,28% показник витривалості;
- 50,00% показник гнучкості;
- 1,68% – показник координації.

Застосування розробленої програми призводить до покращення фізичних якостей у дітей 10-12 років, при збалансованому тренувальному процесі можна досягти як покращення показників фізичних якостей, так і успіхів у техніко-тактичній підготовці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антомонов М. Ю., Коробейніков Г. В., Хмельницька І. В., Харковлюк-Балакіна Н. В. Математичні методи оброблення та моделювання результатів експериментальних досліджень: навчальний посібник. К. : Олімпійська література, 2021. 261 с.
2. Байдаченко В., Гамалій В., Шевчук О. Тенденції еволюції змагальних дій шаблестів високої кваліфікації на сучасному етапі розвитку фехтування. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2021. № 2. С. 9-15. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/tmfvs_2021_2_3
3. Бріскін Ю., Задорожна О., Смирновська С., Смирновський С. Психофізіологічні характеристики фехтувальників на шпагах на різних етапах багаторічної підготовки. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2020. № 3. С. 97-100.
4. Бріскін Ю., Пітин М., Нерода Н., Ваулін О. Організаційно-економічні чинники ефективності змагань із фехтування. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2014. Вип. 11. С. 21-24. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/nchnpu_015_2014_11_7
5. Бріскін Ю., Смирновський С., Пітин М. Обґрунтування програми диференціації техніко-тактичної підготовки фехтувальників на шпагах з урахуванням способів управління зброєю. *Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура*. 2017. Вип. 25–26. С. 30-35.
6. Бріскін Ю.А., Задорожна О.Р., Пітин М.П. Інноваційні засоби підготовки спортсменів у фехтуванні: монографія. Львів: ЛДУФК; 2018. 282 с.
7. Бусол В., Дьоміна О. Фехтування в Україні: історія та сучасний стан. Київ, 2013. 73 с.

8. Ваулін Олександр. Обґрунтування критеріїв оцінювання ефективності організації змагань з фехтування. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2015. № 3. С. 15-18. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/svp_2015_3_4
9. Волков Л. В. Вікова періодизація тренувальних навантажень у багаторічній підготовці юних спортсменів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2005. №4. С. 7–11.
10. Волков Л. В. Теорія і методика дитячого та юнацького спорту: підручник. Вид. 2-е, пер. і доп. К. : Освіта України, 2016. 464 с.
11. Гамалій В, Шевчук О, Бакум А. Кількісний аналіз змагальної діяльності фехтувальників-рапіристів високої кваліфікації. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2012. №7. С. 112-115.
12. Гринчишин Б. В. Історичне фехтування і наукове дослідження середньовічного озброєння: точки дотику. *Грані*. 2015. № 9. С. 101-106. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/grani_2015_9_20
13. Диференціація фізичної підготовки спортсменів : монографія / авт. кол. : Линець М. М., Чичкан О. А., Хіменес Х. Р. [та ін.] ; за заг. ред. М. М. Линця. Львів : ЛДУФК, 2017. 304 с.
14. Дрюков В.О., Шуберт В.С. Підготовка спортсменів у фехтуванні на шаблях: навч. посіб. Львів: ЛДУФК, 2011. 246 с.
15. Дрюков О. В. Концептуальні основи розвитку фехтування у дитячо-юнацьких спортивних школах в Україні. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2015. № 12. С. 35-40. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/ppmb_2015_12_8
16. Дрюков О. В., Дрюков В. О. Фехтування на шпагах: теорія і методика: монографія. Київ : ЦЕНТР ДЗК, 2017. 219 с.
17. Дрюков О. Історична періодизація розвитку спортивного фехтування у світі. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2018. № 3. С. 29-34. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/svp_2018_3_6

18. Дрюков О. Концепція розвитку спортивного резерву з фехтування у спортивних школах в Україні. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2019. Вип. 8. С. 133-139. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/fkszn_2019_8_24
19. Дрюков О. Оцінка та формування конкурентоздатності українських спортсменів з фехтування на світовій арені. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2018. № 3. С. 8-13. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/tmfvs_2018_3_3
20. Дрюков О. Періодизація історії формування та розвитку спортивного фехтування в Україні. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2017. № 3. С. 15-19. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/tmfvs_2017_3_4
21. Дьоміна О. В., Бусол В. А., Шуберт В. С. Розвиток спортивного фехтування в Україні до 1941 р. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2013. № 1. С. 13-18. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/fvs_2013_1_6
22. Дьоміна О., Бусол В. Історична періодизація розвитку спортивного фехтування в Україні. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2013. № 3. С. 191-195. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/svp_2013_3_42
23. Єлісеєва Д. С. Вплив засобів фехтування на морфофункціональні показники студенток. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2019. Вип. 11. С. 66-70. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/nchnpu_015_2019_11_17
24. Жуков В. Л. Вікова фізіологія: навч. посіб. для студ. спеціальності «Фізична культура», «Олімпійський та професійний спорт», «Фізична реабілітація». Суми : Вид-во СУМДПУ імені А. С. Макаренка, 2004. С. 51–52.
25. Загальна теорія підготовки спортсменів : курс лекцій і практикум : навч.-метод. посіб. для студентів галузі знань 0102 «Фізичне виховання,

спорт і здоров'я людини»/ О. М. Бурла та інші. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 2-е вид., випр. і доп. 184 с.

26. Задорожна О. Р., Семеряк З. С., Гошко А. Є. Результативність провідних спортсменок України у командних змаганнях із фехтування на шпагах (на прикладі сезону 2014 - 2015 рр.). *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2017. Вип. 2. С. 40-44. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/nchnpu_015_2017_2_11

27. Земцова І. І. Спортивна фізіологія : підручник для студ., магістр., асп. галузі фіз. вих. і сп. К. : Олімпійська література, 2008. 208 с.

28. Келлер В. С., Платонов В. М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів : навч. посіб. Львів : Українська Спортивна Асоціація, 1993. 269 с.

29. Козлова Н. Ресурсне забезпечення централізованої підготовки найсильніших національних команд із фехтування. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2013. № 1. С. 7-10. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/tmfvs_2013_1_3

30. Костюкевич В. М. Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації: колект. моногр. Вінниця: Планер, 2018. 418 с.

31. Костюкевич В.М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: навчальний посібник. Вінниця: «Планер», 2007. 273 с.

32. Костюкевич В.М., Шинкарук О.А., Воронова В.І., Борисова О.В. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за спеціальністю Фізична культура і спорт. Київ: Олімпійська література, 2019. 528 с.

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

34. Кривенцова І. В. Ефективність викладання фехтування щодо формування фізичної культури особистості. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне*

виховання та спорт. 2013. Вип. 112(4). С. 142-146. URL: [http://nbuv.gov.ua/ujrn/vchdpupn_2013_112\(4\)_35](http://nbuv.gov.ua/ujrn/vchdpupn_2013_112(4)_35)

35. Кривенцова І. В. Поурочна програма навчального курсу "Фехтування". *Теорія та методика фізичного виховання*. 2010. № 2. С. 19-28. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/tmfv_2010_2_6

36. Кривенцова І. В. Формування фізичної культури майбутніх педагогів засобами фехтування: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02; Чернігівський національний педагогічний університет ім. Т.Г. Шевченка. Чернігів, 2011. 20 с.

37. Кривенцова І. В., Клименченко В. Г., Іванов О. В., Блізнюк С. С. Методика розвитку швидкісно-силових якостей у студентів, які займаються фехтуванням. *Єдиноборства*. 2018. № 2. С. 42-50. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/edinob_2018_2_6

38. Кривенцова І. В., Клименченко В. Г., Іванов О. В. Методика розвитку фізичних якостей та функціональної підготовленості студенток секції фехтування педагогічного університету. *Єдиноборства*. 2020. № 2. С. 22-30. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/edinob_2020_2_5

39. Кривенцова І. В., Клименченко В. Г., Хворост М. В. Розвиток витривалості у майбутніх педагогів на заняттях з фехтування. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2018. Вип. 154(2). С. 117-120. URL: [http://nbuv.gov.ua/ujrn/vchdpupn_2018_154\(2\)_26](http://nbuv.gov.ua/ujrn/vchdpupn_2018_154(2)_26)

40. Кривенцова І.В., Іванов О.В., Хворост М.В. Індивідуальні стилі бойової діяльності юних шпажистів. *Єдиноборства*. 2019. С. 20-30.

41. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: вид. НУФВСУ Олімпійська література, 2017. Т. 1. С. 11–50.

42. Кувалдіна О. В., Дрюков В. О. Виступ збірної команди України з фехтування на Іграх XXXII Олімпіади та перспективи її виступу на наступних Олімпійських Іграх. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-*

педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2021. Вип. 11. С. 84-87. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/nchnpu_015_2021_11_19

43. Латишев М., Квасниця О., Спесивих О., Квасниця І. Прогнозування: методи, критерії та спортивний результат. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2019. №1. С. 39-47.

44. Лопатенко Г. О., Косік М. С., Косік Н. Л. Нові підходи до організації передстартової підготовки кваліфікованих спортсменів у одноборствах (на прикладі фехтування). *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2015. № 4. С. 33-38. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/ppmb_2015_4_8

45. Нікітенко С. А., Бусол В. А., Никитенко А. О., Шуберт В. С., Бусол В. В., Величкович М. Р. Розвиток швидкісно-силових якостей юнаків середнього шкільного віку елементами спеціальнопідготовчих вправ з боксу, фехтування та рукопашу гопака. *Науковий часопис національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2022. Вип. 11. С. 112-118. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/nchnpu_015_2022_11_28

46. Петрюк О. В., Іванов О. В., Махонін І. М. Теоретичні основи викладання фехтування студентам першого року навчання. *Єдиноборства*. 2016. № 2. С. 51-53. URL: http://nbuv.gov.ua/ujrn/edinob_2016_2_15

47. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування : підручник. К.: Перша друкарня, 2021. 672 с.

48. Платонов В. М., Булатова М. М. Фізична підготовка спортсменів. Київ: Олімпійська література, 1995. 320 с.

49. Поліщук О. Т. Розвиток координаційних здібностей початківців в базових елементах фігурного катання на ковзанах: кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра: спец. 017 «Олімпійський спорт і освіта». К., 2023. 56с.

50. Рошчін І. Інноваційні впровадження у правила змагань та їх вплив на змагальну діяльність фехтувальників-шаблістів. *Молода спортивна наука України*. 2007. Вип. 11(3). С. 317–323.
51. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія : теорія і практичні аспекти. К. : КНТ, 2010. 776 с.
52. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір: теорія і практика : підручник. Т. : Навчальна книга – Богдан, 2009. кн. 1. 672 с.
53. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. – К.: Олімпійська література, 2001. 439 с.
54. Смирновський С., Задорожна О., Шуберт В. Критерії вибору способу управління зброєю у фехтуванні на шпагах. *Молода спортивна наука України*. 2016. Вип. 20(1). С. 129–32.
55. Теорія та методика підготовки спортсменів : навч. посіб. / В. І. Кемкіна, О. С. Сокирко, В. О. Понаморьов, В. В. Кемкін ; М-во освіти і науки України, Запоріж. нац. техн. ун-т. Запоріжжя : ЗНТУ, 2014. 148 с.
56. Фехтування: методичні вказівки / уклад. С. П. Дудицька; Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича. Чернівці : Рута, 2000. 22 с.
57. Хоменко П. В., Ізмайлова О. В. Вікові особливості моторики людини: навчальний посібник. Полтава, 2005. 28 с. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/3994>
58. Черненко С. О. Теорія й методика фізичного виховання : навчальний посібник : у 2 частинах. Краматорськ : ДДМА, 2021. Частина 1. 215 с.
59. Чиженок Т. М., Коваленко Ю. О. Теоретико-методичні основи виховання фізичних якостей: навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальностей 017 «Фізична культура і спорт», 014 «Середня освіта (фізична культура)», 227 «Фізична терапія, ерготерапія» освітньо-професійних програм «Фізичне виховання», «Спорт», «Фітнес та

рекреація», «Середня освіта (фізична культура)», «Фізична терапія, ерготерапія». Запоріжжя : ЗНУ, 2021. 97 с.

60. Шинкарук О. А. Орієнтація тренувального процесу відповідно до індивідуальних особливостей спортсменів. *Актуальні проблеми фізичної культури і спорту: збірник наукових праць*. К., 2003. С. 46-51.

61. Шинкарук О. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті. К.: Поліграф експрес, 2013. 136 с.

62. Шкребтій Ю. М., Костікова С. Д. Удосконалення підготовки спортсменів різної кваліфікації. *Фізична культура, спорт та здоров'я : XV Міжнар. наук.-практ. конф., 10–11 грудня 2015 р., Харків : зб. матеріалів*. 2015. С. 132–134.

63. Яковлів В. Л. Основи управління підготовкою юних спортсменів : навч. посіб. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2016. 271 с.