

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

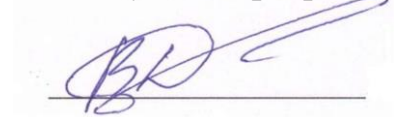
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Навчально-науковий гуманітарний інститут

Кафедра Теоретичних основ олімпійського та професійного спорту

«Допущений до захисту»

Завідувач кафедри



«9» грудня _____ 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»

на тему: «ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

ЮНІОРІВ У ТЕНІСІ»

Виконав: студент групи 6541м



Багбеков Т.Р.

Керівник роботи:

доцент, к.т.н.



Савіна О. Ю.

Миколаїв 2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет кораблебудування

імені адмірала Макарова

Навчально-науковий гуманітарний інститут

Кафедра Теоретичних основ олімпійського та професійного спорту

Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»

Освітня програма «магістр»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми



(підпис)

«9» грудня 2024 р.

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

Студенту Багбекову Тимуру Руслановичу

1. Тема роботи: «Особливості розвитку фізичної підготовки юніорів у тенісі».

Керівник роботи Савіна Оксан Юріївна, канд. техн. наук., доцент

Затверджені наказом ректора №1254-уч від 9 грудня 2024 року

2. Термін подання роботи: 01.12.2024 р.-13.12.2024 р.

3. Вихідні дані по роботі: проаналізувати науково-методичну літературу з фізичної підготовки юніорів у тенісі, визначити основні вимоги до фізичної підготовки тенісистів юніорського віку, розробити програму фізичної підготовки

для юніорів, адаптовану до специфіки тенісу, експериментально перевірити ефективність розробленої програми підготовки у тенісі.

4. Перелік питань, що належать до розробки (найменування розділів).

Значення фізичної підготовки юніорів в тенісі. Вікові особливості та їх врахування під час тренувального процесу. Основні компоненти фізичної підготовки у тенісі. Дослідження показників фізичної підготовки юніорів в тенісі. Аналіз ефективності експериментальної методики.

5. Перелік презентаційних матеріалів: на студентських наукових конференціях, слухання на засіданнях кафедри з проміжними результатами роботи, електронна презентація.

Виконання розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
I	Савіна О. Ю., к.т.н., доцент	1.2024 р.	5.2024 р.
II	Савіна О. Ю., к.т.н., доцент	2.2024 р.	20.05.2024 р.
III	Савіна О. Ю., к.т.н., доцент	01.03.2024 р.	29.10.2024 р.

7. Дата видачі завдання

25 січня 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва етапів роботи	Терміни виконання етапів роботи	Примітка
	Підготовчий етап: вибір теми, розроблення обґрунтування теми	січень 2024 р.	Виконано
	Опрацювання об'єктної частини дослідження (теоретичний етап)	лютий 2024 р.	Виконано
	Експериментальний (емпіричний) етап дослідження /за наявністю/	березень – травень 2024 р.	Виконано
	Аналітичний етап	червень 2024 р.	Виконано
	Підготовка тексту магістерської роботи	вересень – листопад 2024 р.	Виконано
	Перевірка на наявність текстових збігів/ідентичності/схожості Із використанням програмно-технічного Засобу Антиплагіатної інтернет-системи Unichек	Не пізніше ніж за 2 тижня до захисту	Виконано
	Рецензування магістерської роботи	Не пізніше ніж за 2 тижня до захисту	Виконано
	Попередній розгляд магістерської роботи на кафедрі.	Не пізніше ніж за 2 тижня до захисту	Виконано
	Офіційний захист магістерської роботи на засіданні АК	за графіком Атестаційної комісії (АК)	

Студент

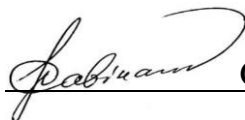


Багбеков Тимур

(підпис)

(ПІБ)

Керівник роботи



Савіна Оксана Юріївна

(підпис)

(ПІБ)

АНОТАЦІЯ

Багбеков Т. Р. Особливості розвитку фізичної підготовки юніорів у тенісі. Кваліфікаційна робота зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт», освітньої програми «Олімпійський та професійний спорт». Миколаїв: НУК ім. адм. Макарова, 2024. 73 сторінки.

У роботі проаналізовано науково-методичну літературу з фізичної підготовки юніорів у тенісі. Визначено основні вимоги до фізичної підготовки тенісистів юніорського віку. Розроблено програму фізичної підготовки для юніорів, адаптовану до специфіки тенісу. Експериментально перевірено ефективність розробленої програми підготовки у тенісі.

Ключові слова: спорт, теніс, фізична підготовка, юніор, сила, швидкість, гнучкість, витривалість, координація.

ANNOTATION

Bahbekov Tymur. Features of the development of physical training of juniors in tennis. Qualification work on specialty 017 «Physical Education and Sports», educational program «Olympic and Professional Sport». Mykolaiv: Admiral Makarov National University of Shipbuilding. 2024. 73 pages.

The master's thesis analyzes the scientific and methodological literature on the physical training of junior tennis players. The main requirements for the physical training of junior tennis players are determined. A physical training program for juniors is developed, adapted to the specifics of tennis. The effectiveness of the developed training program in tennis is experimentally tested.

Keywords: sport, tennis, physical training, junior, strength, speed, flexibility, endurance, coordination.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1.ЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНІОРІВ В ТЕНІСІ	12
1.1 Поняття тенісу та значимість фізичної підготовки юніорів в тенісі	12
Висновок до першого розділу	41
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	43
2.1.Методи дослідження.....	43
2.2 Організація дослідження.....	44
РОЗДІЛ 3. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗИНКИІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНІОРІВ В ТЕНІСІ	46
3.1 Методологія дослідження	46
3.2 Результати дослідження	56
Висновок до третього розділу	66
ВИСНОВКИ.....	67
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	69
ДОДАТКИ.....	72

ВСТУП

Найпоширенішою версією про виникнення тенісу є припущення, що в нього почали грати ченці ще в далекому 11-12 столітті, у Франції. Ця гра була відома під назвою - реал-теніс, корт-теніс або же-де-пом (з французького-гра долонею). У неї могла грати ціла компанія, як у баскетбол, кількість гравців часом доходила до 12 осіб. Гра в теніс долонею Гравюри та записи свідчать, що при появі цієї гри м'яч відбивали рукою, і лише у XVI столітті з'явилася подоба ракетки та сітки. З появою цих нововведень гра стає популярною у французьких, англійських та іспанських королів та знаті Теніс, який колись асоціювався лише з елітними клубами і аристократичною забавою, сьогодні стає дедалі популярнішим видом спорту в Україні. З появою нових зірок, таких як Еліна Світоліна, Даяна Ястремська, Олександр Долгополов та інші, теніс завойовує серця тисяч українців. Він привертає увагу не лише своєю елегантністю і грацією, але й можливістю досягти великих успіхів на світовій арені. Тому дуже багато молодих спортсменів дивлячись на своїх кумирів бажають досягти високих результатів[21].

Багато юних тенісистів захоплюються своїми кумирами, спостерігаючи за їхніми виступами на корті, і це стає одним із найсильніших мотиваторів займатися спортом. Для дітей і підлітків приклади успішних гравців, таких як Роджер Федерер, Новак Джокович, Рафаель Надаль, Серена Вільямс чи Емма Радукану, є не лише символами майстерності, а й доказом того, що наполегливість і відданість справі можуть привести до великих досягнень. Кожен матч, кожен переможний удар і кожна емоція на обличчі чемпіонів стають джерелом натхнення для юних спортсменів, які мріють одного дня стати такими ж успішними.

Кумири відіграють важливу роль у формуванні спортивного мислення та цілей молодих тенісистів. Дивлячись на своїх улюблених гравців, вони переймають не лише технічні елементи гри, а й усвідомлюють важливість дисципліни, працелюбності та здатності долати невдачі. Багато хто прагне

наслідувати їхній стиль гри, повторювати улюблені удари або навіть використовувати таку ж екіпіровку, що і їхній герой. Це захоплення сприяє зміцненню мотивації, адже молодь хоче бути схожою на своїх кумирів і готова витрачати час на тренування, щоб досягти подібного рівня майстерності.

Крім того, історії успіху кумирів показують, що шлях до вершини не завжди легкий. Юні спортсмени, дізнаючись про те, як їхні улюблені гравці долали травми, програші чи критичні моменти у своїй кар'єрі, розуміють, що спорт вимагає не лише фізичної, а й ментальної сили. Наприклад, відомі моменти повернення до великого тенісу після травм Серені Вільямс або Рафаеля Надаля мотивують молодь ніколи не здаватися, навіть у найскладніші моменти.

Спостереження за кумирами також пробуджує у юних гравців бажання брати участь у турнірах, представляти свій клуб чи країну, як це роблять відомі спортсмени на змаганнях найвищого рівня. Телевізійні трансляції великих турнірів, таких як Wimbledon, Roland Garros чи US Open, дозволяють побачити, як чемпіони борються за кожен м'яч, демонструючи неймовірну витримку, техніку й жагу до перемоги. Такі моменти залишають сильний емоційний відбиток, формуючи у молодих тенісистів глибоке бажання бути частиною цього світу і повторити подібні тріумфи.

У багатьох випадках саме завдяки кумирам діти вперше беруть до рук тенісну ракетку, записуються на тренування і починають свій шлях у спорті. Захоплення прикладами зірок тенісу часто стає поштовхом до того, щоб вийти на корт і почати докладати зусиль. Навіть коли шлях до успіху довгий і складний, юніори не здаються, бо бачать у своїх кумирах ідеали, які надихають рухатися вперед. Завдяки цьому захопленню та натхненню, теніс не лише стає їхньою улюбленою грою, а й важливою частиною їхнього життя.

Юніорський спорт є ключовим етапом у формуванні майбутніх професійних спортсменів, адже саме в цей період закладаються основи фізичної підготовленості, технічної майстерності та психологічної стійкості. Серед видів спорту, що вимагають комплексного розвитку фізичних якостей, теніс посідає особливе місце. Його специфіка включає високу динамічність, інтенсивність навантажень і необхідність швидкого прийняття рішень у поєднанні з точністю виконання технічних дій.

Фізична підготовка в тенісі відіграє ключову роль, адже саме вона є основою для реалізації технічного та тактичного потенціалу спортсменів. Розвиток таких фізичних якостей, як витривалість, швидкість, сила, гнучкість і координація, значною мірою впливає на ефективність гри, знижує ризик травматизму та підвищує стійкість до інтенсивних фізичних навантажень. Однак тренувальний процес юніорів потребує врахування вікових особливостей, які впливають на адаптацію організму до різних видів навантажень.

Розвиток юніорського спорту є одним із пріоритетних напрямів сучасної спортивної науки, адже саме в цей період закладаються основи високих спортивних досягнень. Серед популярних видів спорту теніс займає особливе місце завдяки своїй універсальності, комплексному впливу на фізичний і психологічний розвиток спортсменів, а також високій конкуренції на міжнародному рівні.

Фізична підготовка юніорів у тенісі має свою специфіку, зумовлену динамічністю гри, значними фізичними навантаженнями та необхідністю точного виконання технічних дій. Важливими елементами є розвиток витривалості, швидкості, сили, координації та гнучкості, які забезпечують ефективність рухової діяльності на корті. Крім того, врахування вікових, статевих і психофізіологічних особливостей юніорів має вирішальне значення для створення ефективних програм підготовки.

Мета роботи:

Розробити та експериментально довести ефективність програми фізичної підготовки юніорів адаптовано до специфіки тенісу

Завдання:

проаналізувати науково-методичну літературу з фізичної підготовки юніорів у тенісі.

визначити основні вимоги до фізичної підготовки тенісистів юніорського віку.

розробити програму фізичної підготовки для юніорів, адаптовану до специфіки тенісу.

експериментально перевірити ефективність розробленої програми підготовки у тенісі.

Об'єкт дослідження:

Фізична підготовка юніорів у тенісі.

Предмет дослідження:

Методи та засоби фізичної підготовки юніорів у тенісі, а також вплив запропонованої програми на їхню спортивну результативність.

Методи дослідження:

теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової та методичної літератури.

2. Анкетування.

фізіологічне тестування (оцінка рівня фізичної підготовленості)

педагогічний експеримент.

методи математичної статистики для оцінки отриманих результатів.

Наукова новизна:

Розроблено інноваційну програму фізичної підготовки, орієнтовану на специфіку тенісу, з урахуванням вікових особливостей юніорів. Експериментально доведено, що використання запропонованих методів підготовки сприяє підвищенню фізичних якостей спортсменів та покращенню їхніх змагальних результатів.

Практичне значення:

Розроблену програму рекомендовано для використання в спортивних школах, клубах і секціях з тенісу для вдосконалення фізичної підготовки юніорів.

Апробація роботи:

Основні положення дослідження були апробовані збірнику наукових праць «Гуманітарний вісник НУК» №17 Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова (Миколаїв).

РОЗДІЛ 1.ЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНІОРІВ В ТЕНІСІ

1.1 Поняття тенісу та значимість фізичної підготовки юніорів в тенісі

Найпоширенішою версією про виникнення тенісу є припущення, що в нього почали грати ченці ще в далекому 11-12 столітті, у Франції. Ця гра була відома під назвою - реал-теніс, корт-теніс або же-де-пом (з французького-гра долонею). У неї могла грати ціла компанія, як у баскетбол, кількість гравців часом доходила до 12 осіб. Гра в теніс долонею Гравюри та записи свідчать, що при появі цієї гри м'яч відбивали рукою, і лише у XVI столітті з'явилася подоба ракетки та сітки. З появою цих нововведень гра стає популярною у французьких, англійських та іспанських королів та знаті [25].

Минуло ще більш ніж чотири століття, поки на ракетці з'явилися струни. Гра стала набирати ще більшої популярності, слідом за священнослужителями почали грати заможні французи. Грою була захоплена величезна кількість людей. А в 1480 році король Франції Луї XI видав указ, який суворо регламентував процес виготовлення тенісних м'ячів. Умови наказу були такі: м'яч повинен бути набитий гарною шкірою та вовною і не містити пісок, крейду, вапно, тирсу, мох, золу чи землю. Слідом за чоловіками в XV—XVI століттях грою в м'яч захопилися і жінки. 1427 року у Парижі молода жінка на ім'я Марго грала настільки блискуче, що з її швидкістю подачі м'яча могли йкращі з чоловіків-гравців [23].

Гра розвивалася так стрімко, що вже до кінця XVI століття в Парижі було обладнано більше 250 спеціальних кортів, а кількість гравців перевищила сім тисяч. Залежно від уміння вести гру, поступово відбувся розподіл гравців на три категорії: новачок, партнер і майстер. Найбільші привілеї мали майстри. Їм давалося право на будівництво і володіння кортами для гри. Один з майстрів розробив у 1542 році перші правила тенісу, але опубліковані вони були лише через 50 років. Гра здобула визнання й у англійців, які називали її «справжній теніс» (англ. real tennis) [29].

Офіційно прийнято вважати, що слово «теніс» виникло від

старофранцузького слова «Tenèts!», яке промовляв гравець під час подачі м'яча. Згодом це слово запозичили англійці й пристосували його під свою мову, — так виникло слово «Tennis», яке й поширилося. Правила змінювалися протягом усього розвитку гри. Так, спочатку багато років введення м'яча в гру, тобто подача, не відносилася до гри, і виграти очко з подачі було неможливо.

Подача м'яча в гру здійснювалася слугами, — фр. *servani*, отже, введення м'яча в гру називалося обслуговуванням — *serviz*. Минали роки, століття і мінялися правила гри в м'яч. У наш час подача дуже важливий технічний елемент тенісу, і є засобом виграшу очка та тиском на суперника. Незважаючи на зміни в тенісі, на всіх міжнародних іграх подача називається *service*.

У XVII—XIX століттях, у часи Французької революції та Наполеонівських війн людям було не до занять тенісом, як у Франції, так і в інших європейських країнах. В Англії, теніс занепав після того, як він утратив заступництво короля. Але остаточно гра не була забута. І вже в 1859 році починається новий етап у розвитку тенісу, коли вперше був проведений матч англійських університетських команд у Хейманкерті. Почалося відродження тенісу: стали створювати нові тенісні клуби. А в спортивних клубах для гри в крикет, крокет і гольф стали відкриватися тенісні секції. Вийти на світову арену тенісу заважало те, що в кожній країні правила гри були свої. Це унеможливлювало проведення міжнародних матчів. У середині XIX століття сталися величезні зміни в проведенні ігор, тому що в теніс почали грати на відкритих кортах, хоча до цього гра проходила виключно у приміщеннях [26].

Причина того, що гра так довго проводилася в закритих приміщеннях, полягала в покритті майданчиків і матеріалі м'яча. Оскільки м'ячі були матер'яні, туго стягнуті струнами, а зверху покриті фланеллю, то вони могли відскакувати тільки від твердої кам'яної підлоги, а грати на землі або траві було неможливо. І тільки з появою гумових м'ячів відбулися докорінні зміни в тенісі. В Англії в 1874 році завдяки майорові В. Вінгфілду виник так званий лаун-теніс (теніс на траві). У такий спосіб він узаконив теніс і його правила після того, як були запатентовані сітка, стовпчики, м'ячі, правила гри — теніс

став видом спорту. Офіційні правила гри були введені в 1875 році лондонським доповненнями діють дотепер. Лаун-теніс, а сьогодні просто теніс, швидко розповсюдився по всій Європі та інших континентах. У нього грають мільйони людей різного віку [26].

Невідомо, кого можна назвати винахідником сучасного лаун-тенісу або просто тенісу, проте багато хто приписує створення цієї гри в її нинішньому вигляді майору Волтеру Уінгфілду. Саме він в 1873 опублікував перші правила лаун-тенісу (ще одна назва гри - сферистика), правда, тоді вони відрізнялися від сучасних, більше нагадуючи популярний на той час бадмінтон. У 1875 році було розроблено новий збір правил. У липні 1877 року в Уїмблдоні на траві Всеанглійським клубом лаун-тенісу та крокету було проведено перший турнір з тенісу, переможцем якого став британець Спенсер Гор. У 1888 в Англії була утворена Асоціація лаун-тенісу, яка встановила понад 40 різних правил, багато з яких тенісисти дотримуються досі [24].

Паралельно лаун-теніс розвивався у США, де перші турніри стали проходити майже в той же час, що у Великій Британії. Національний чемпіонат США вперше відбувся 1881 року. Наприкінці 19-го століття у багатьох країнах теніс почав активно розвиватися, проводитись різноманітні турніри. А 1912 року представники 12 національних асоціацій у Парижі утворили Міжнародну федерацію лаун-тенісу. До того моменту теніс уже став одним із найпопулярніших видів спорту у багатьох країнах. На Олімпійських іграх він дебютував ще в Афінах у 1896 році (тоді було розіграно медалі в одиночному та парному розрядах у чоловіків) і відтоді незмінно аж до 1924 року входив до олімпійської програми. 1900 року вперше було проведено Кубок Девіса – перший командний міжнародний турнір з тенісу. Примітно, що аналогічний жіночий командний турнір, відомий як Кубок Федерації (з 2020 року – Кубок Біллі Джин Кінг), вперше був проведений тільки в 1963 році. До середини тридцятих років минулого століття на загальному тенісному фоні виділялися англійці, французи, американці та австралійці. Тому логічно, що турніри, які

проводяться в цих державах, вважалися найпрестижнішими у тенісному світі. У 1933 році ці чотири турніри з легкої руки журналіста Джона Кірана (за найпоширенішою версією) було запущено запозичений з гри в бридж термін

Примітно, що з 20-х років минулого століття лідери світового тенісу почали підписувати професійні контракти для виступу перед публікою. Першою, до речі, стала легендарна Сюзанн Ленглен. Згодом поділ на любителів та професіоналів посилювався – проходили паралельні турніри, причому у шістдесятих роках ХХ століття відтік з любителів у профі помітно посилювався. У 1968 році тенісні функціонери зрівняли у правах любителів та професіоналів, почалася так звана Відкрита ера без поділу тенісистів за статусом. 1972 року з'явилася чоловіча Асоціація тенісистів-професіоналів (АТР), а з 1973 року – Жіноча тенісна асоціація (WTA). 1988 року відбулося повноцінне повернення тенісу і в олімпійську програму, де цей вид спорту був відсутній 64 роки [22].

а світова війна спричинила скасування шостих Олімпійських ігор 1916 року, сьомі відбулись в Антверпені, 1920р. і восьмі у Парижі, 1924р.. Вони були змішані. Французька олімпіада тривалий час залишилася останньою для тенісних спортсменів. Статус тенісу став причиною конфлікту між двома впливовими (ІТФ та МОК) організаціями (1926р.). Міжнародний Олімпійський комітет вважав теніс спортом для професіоналів, а в Олімпійських іграх брали участь лише аматори. З цієї причини теніс виключили із змагань в Олімпійських іграх. Ще багато разів після цієї події теніс намагалися повернути, але вдалося це лише наприкінці 60-х, у столиці Мексики змагання з тенісу знову було включено до Олімпіади. Саме у цьому турнірі досить успішно взяли участь наші співгромадяни. Третє призове місце в одиночних та парних іграх посіли чоловіки. А ось змішана пара здобула перемогу [27].

Окрім Мехіко, більше жодна зі столиць, в яких проводилися після цього Олімпійські ігри, не включала до змагань теніс. Так тривало протягом 20 років.

Олімпіада 1988 року повернула теніс до змагань Олімпійських турнірів. Від Радянського Союзу взяли участь семеро провідних тенісистів країни. Того року нашим спортсменам не вдалося перемогти та отримати призові місця на Олімпіаді, зате вони виконали головний девіз: «головне не перемога, головне – участь». Вже в наступних Олімпійських іграх 1992 року в Іспанії наші спортсмени в одиночних іграх та парному жіночому розряді здобули третє призове місце. Згідно з висловлюванням президента Міжнародного Олімпійського комітету, яку б медаль на Олімпійських іграх не здобув спортсмен, він назавжди залишиться героєм у спортивному світі [30].

Спочатку теніс був аматорською забавою, але з часом він продиктував свої правила професійного спорту. Нині він став видом спортивних змагань, у яких виплачуються найбільші грошові винагороди. Найстарішим тенісним турніром є Вімблдон. Перші офіційні змагання пройшли в липні 1877 року в англійському місті Вімблдон на території клубу Вімблдонського тенісу і крокету. Саме це місце і стало відправною точкою у турнірній історії цього виду спорту. Вімблдон – це найстаріший турнір серії Великого шолома і досі є одним із найпрестижніших. Ці змагання – єдині у серії Великого шолома, що проводяться на траві. Вімблдон також відрізняється від інших турнірів своїм суворим дрес-кодом – гравці мають бути виключно у білому. Щоліта любителів тенісу завершується у супроводі ще одного відомого турніру - US Open, який щорічно проводиться у Нью-Йорку. Перші змагання Відкритого чемпіонату США з тенісу відбулися у 1881 році тоді ще в Ньюпорті та називався національним чемпіонатом США з тенісу серед чоловіків. Лише через шість років подібний чемпіонат почали проводити і для жінок. У Нью-Йорк турнір переїхав у 1978 році і тепер проводиться у парку Флашінг Медоус [27].

Не менш важливим для спортсменів та вболівальників є Роллан Гаррос чи Відкритий чемпіонат Франції з тенісу. Перший національний чемпіонат Франції пройшов у 1891 році та проводився серед чоловіків. А жінки почали брати участь у турнірі, починаючи з 1897 року. Міжнародний статус у змагань з'явився в 1925 році і тільки з 1968 року в ньому почали брати участь

професійні гравці – Корт імені Сюзанн Ленглен на Ролан Гаррос. Одним із найстаріших турнірів у тенісі є командний Кубок Девіса. Перші змагання у його рамках відбулися 1900 року в Массачусетсі з ініціативи гарвардських студентів, одного з яких звали Дуайт Девіс. Турнір проводили щорічно, а після смерті Девіса дали змаганням його ім'я, це сталося в 1945 році [28].

Особливе місце для тенісистів посідає Australian Open, адже саме з нього щороку розпочинається новий сезон. Вперше турнір відбувся у 1905 році у Мельбурні та називався чемпіонатом Австралазії. Лише через 22 роки турнір перейменували на чемпіонат Австралії, а Відкритим чемпіонатом Австралії з тенісу він став у 1969 році, коли до участі в ньому вперше допустили всіх бажаючих.

Організацією всіх цих змагань опікуються три великі асоціації – ITF (Міжнародна тенісна організація), АТР (Асоціація тенісистів-професіоналів) та WTA (Жіноча тенісна асоціація) [26].

Існує безліч турнірів з тенісу, а також не офіційний, але все ж таки світовий чемпіонат. «Великий шолом» - збори турнірів, найбільш значущих у тенісі. Зазвичай вони проходять як відкриті чемпіонати на австралійських, британських, французьких та американських тенісних кортах.

Якщо спортсмен виграє всі чотири турніри, то отримує як нагороду символічний «Великий шолом». Лише ліченим гравцям вдалося це зробити.

Найбільш престижною вважається перемога саме у британському (Вімблдон) турнірі «Великого шолома». Це змагання названо світовою першістю на відкритих тенісних майданчиках, хоч і неофіційною. У Вімблдоні змагання розпочалися ще до перших Олімпійських ігор. В іграх беруть участь усі п'ять розрядів. Вікова група турніру включає гравців до 21 року та досвідчених тенісистів після 45 років[25].

Теніс став частиною олімпійської програми на перших Олімпійських іграх в Афінах у 1896 році та Джон БОЛАНД завоював перше олімпійське золото в чоловічому одиночному розряді. Після Олімпійських ігор у Парижі 1924, теніс був виключений з програми змагань через розбіжності International Lawn

Tennis Federation та Міжнародного Олімпійського комітету щодо аматорського статусу серед тенісистів. Через 64 роки змагання були відновлені і Мілослав МЕЧІР та Штеффі ГРАФ виграли золото в одиночних розрядах у Сеулі 1988. Якщо протягом одного року тенісист виграв олімпійське золото і всі чотири турніри Великого Шлему, то вважається, що він виграв Золотий Шлем. На сьогоднішній день, Штеффі ГРАФ є єдиним гравцем, який зміг підкорити всі п'ять вершин у світовому тенісі протягом одного сезону[24].

Великий теніс в Україні асоціюється з елітарним видом спорту, який доступний лише багатим жителям. Насправді все інакше, особливо останнім часом, коли у великих містах відкривається все велике спеціалізованих центрів як для дітей, так і дорослих. Навіть попри прагнення Радянського Союзу розвиватися у спортивному напрямі, великий теніс тривалий час залишався у тіні. Україна ж світову популярність здобула лише 1990 року, коли Андрій Медведєв став фіналістом турніру «Великий шолом»[23].

В Україну теніс завезли англійські купці, які в 1890 створили тенісні клуби в Одесі і Таганрозі; згодом теніс поширився і по інших містах України, а в 1913 відбулися тенісні змагання у Києві. У 1920-их роках відбулися спершу показові тенісні матчі в Одесі, з 1930 року розпочалися змагання за першість України; їх продовжують і після 1945 року в категоріях командної першості, особистої — чоловіків, жінок, змішаних пар; влаштовуються також зимові змагання, змагання молоді тощо[22].

У Галичині перші тенісні (ситківкові) клуби постали в 1890-их роках під впливом зв'язків з Віднем. Теніс пропагував у «Соколі» і студентських спортивних клубах І. Боберський (видав підручник «Ситківка», 1911); перші змагання провело спортивне товариство «Україна» (Львів, 1911; П. Франко, О. Кульчицький). У 1924 постав Львівський ситківковий Клуб (ЛКС, діяв до 1939), що мав власні тенісні корти й проводив змагання за першість Західної України.

У США і Канаді теніс пропагує Карпатський Лещетарський Клуб (з 1955 відбуваються щорічні змагання за першість Союзу Україно-Американських

спортивних товариств) і Українські спортові центральні Америки і Канади в групах молоді й сеньйорів[21].

Теніс, який колись асоціювався лише з елітними клубами і аристократичною забавою, сьогодні стає дедалі популярнішим видом спорту в Україні. З появою нових зірок, таких як Еліна Світоліна, Даяна Ястремська, Олександр Долгополов та інші, теніс завойовує серця тисяч українців. Він привертає увагу не лише своєю елегантністю і грацією, але й можливістю досягти великих успіхів на світовій арені.

Теніс або великий теніс — вид спорту, у якому грають двоє гравців один проти одного, або дві команди по два гравці в кожній, команда проти команди, на майданчику — корті, поділеному навпіл поперечною сіткою[1].

Мета гри — перекинути ракеткою м'яч через сітку на бік опонента так, щоби м'яч упав у межах майданчика суперника і той не зміг його відбити назад.

Під час гри гравці використовують додаткове ігрове спорядження — ракетку. Вона призначена для відбивання, зміни напрямку й потужності польоту гумового тенісного м'яча. Матч виграє той, хто отримує найбільшу кількість перемог за сетами відповідно до правил гри, що застосовуються відповідно до статі, віку тенісиста і так далі [2].

Фізична підготовка - це педагогічний процес, спрямований на виховання фізичних якостей і розвиток функціональних можливостей, що створюють сприятливі умови забезпечення життєдіяльності людини. Поняттям "фізична підготовка" користуються тоді, коли необхідно підкреслити прикладну спрямованість фізичного виховання по відношенню до трудової, військової, спортивної та іншої діяльності. Розрізняють загальну фізичну підготовку (ЗФП) і спеціальну фізичну підготовку (СФП) .

Фізичні якості – це розвинуті в процесі виховання і цілеспрямованої підготовки рухові задатки людини, які визначають її можливості успішно виконувати певну рухову діяльність. Для подолання великого зовнішнього опору потрібна передусім відповідна м'язова сила, для подолання короткої

відстані за якомога менший час – швидкість, для тривалого й ефективного виконання фізичної роботи – витривалість, для виконання рухів з великою амплітудою – гнучкість, а для раціональної перебудови рухової діяльності відповідно до зміни умов – координація. Усі вищезазначені якості в тій чи іншій мірі впливають на рівень гри спортсмена в тенісі .

Для виконання успішного удару тенісист повинен бути достатньо зібраним і добре скоординованим. На жаль, під час навантаження і фізичної втоми ці показники знижуються. В результаті, чим гірша фізична підготовка спортсмена, тим швидше він починає втрачати концентрацію уваги та координацію, що своєю чергою призводить до технічних помилок під час виконання ударів .

Важливим фактором успішності суб'єктів гри є загальна фізична підготовка. Її високий рівень зміцнює здоров'я, сприяє гармонійному 10 розвитку організму і створює необхідну базу для досягнення високих результатів у тому чи іншому виді спорту. Ці аспекти фізичної підготовки необхідно пам'ятати протягом усього процесу навчання і тренування тенісистів.

Від рівня розвитку фізичних якостей і здібностей, специфічних для гри в теніс, залежить оволодіння техніко-тактичними навичками. Чим вищий рівень розвитку спеціальних якостей і здібностей, тим швидше можна оволодіти основами техніки й тактики.

Із врахуванням усієї багатогранності цього виду спорту на базі кафедри фізичного виховання та спорту складено спеціальну програму навчання всіх аспектів гри у призмі фізичної підготовки, яка однозначно позитивно впливає на рівень здоров'я та гри студента. В кінцевому підсумку відбувається популяризація тенісу, який посідає чільне місце в системно-структурній ієрархії сучасного спорту [3].

Основні цілі загальної та спеціальної фізичної підготовки гравця у теніс полягають у :

1. Всебічному гармонійному фізичному розвитку, що пов'язаний з удосконаленням таких важливих навичок, як уміння добре і правильно бігати, стрибати, метати, плавати тощо.

2. Досконалому володінні технікою гри.

3. Творчому опрацюванні і практичному втіленні в життя тактичних завдань.

4. Вихованні й вдосконаленні спеціальних фізичних якостей (швидкості, спритності, витривалості, гнучкості), необхідних для гри. Вправи або комплекси вправ для розвитку спеціальної фізичної підготовки добирають з урахуванням особливостей ігрових дій у тенісі. Теніс як вид спорту характеризується такими особливостями:

- 1) комплексним виявом фізичних якостей;
- 2) зміною інтенсивності зусиль;
- 3) волевим характером дій в умовах спортивного двоборства;
- 4) тривалістю ігрових фаз;
- 5) залежністю ігрових дій від ситуації.

В даний час теніс став дуже популярним видом спорту. Хтось грає щоб зміцнити здоров'я і отримати задоволення, а хтось хоче стати чемпіоном і супер зіркою. При цьому дуже багато хто робить головну помилку, особливо при збільшенні навантаження, не приділяючи належної уваги фізичній підготовленості нашого організму до даних навантажень. Спортивне життя криється саме в розвиненості спортивних якостей, готовності кістково-м'язового апарату, правильної роботі ендокринної системи (гормональної) та психічної сили, що контролює всі процеси. Фізична підготовка- це фундамент перемог. Без гарного фундаменту не буде високого піку тенісної кар'єри, гра для здоров'я перетвориться на боротьбу з болем, думки про «чемпіонство» залишаться лише мріями. Фізична підготовка -це основа рухової активності і починати необхідно саме з неї.

Для досягнення успіхів у тенісі та спорті загалом необхідно забезпечити високий рівень фізичної підготовки. Провідні тенісисти світу демонструють виняткову швидкість, силу ударів і витривалість. Сучасний теніс розвивається

у напрямку збільшення темпу гри, що вимагає швидкого пересування майданчиком і виконання точних, потужних ударів. Участь у тривалих змаганнях, де матчі можуть тривати понад три години, потребує не лише витривалості, але й високого рівня функціональних можливостей організму.

Успіх у тенісі досягається завдяки поєднанню технічної, тактичної, фізичної та морально-вольової підготовки. Фізична підготовка є важливим компонентом, адже дозволяє виконувати удари з максимальною ефективністю. Наприклад, гнучкість допомагає дістати м'яч біля сітки, а сила забезпечує потужні удари. Розвиток фізичних якостей взаємопов'язаний: швидкість залежить від сили м'язів і здатності до розслаблення, а спритність – від гармонійного розвитку швидкості, гнучкості та сили[4].

Рівень фізичних вимог до тенісистів, зокрема молодих, значно зріс за останні роки. Досягти високих результатів у сучасному тенісі можуть лише атлетично розвинені спортсмени. Провідні гравці відзначаються активною, динамічною, тактично гнучкою грою у високому темпі, частими виходами до сітки, атакуючою подачею та вмінням ефективно діяти як у нападі, так і в захисті.

Для всебічного фізичного розвитку тенісистів використовуються загальнорозвиваючі та спеціальні вправи, а також додаткові види спорту, такі як легка атлетика, гімнастика чи ковзанярський спорт. Ці вправи підбираються з урахуванням стану здоров'я, індивідуальних особливостей та рівня підготовки спортсмена. Систематичне виконання вправ сприяє зміцненню м'язів, покращенню роботи серцево-судинної, нервової та інших систем організму. Для досягнення прогресу необхідно поступово підвищувати обсяг і інтенсивність фізичних навантажень[5].

Особливу роль відіграють спеціальні вправи, спрямовані на розвиток навичок, важливих у тенісі. Регулярне повторення імітаційних завдань, вправ з обтяженнями чи тренувань на велотренажері дозволяє ефективно розвивати фізичні та технічні якості тенісиста, забезпечуючи стабільний прогрес у його підготовці .

Той, хто серйозно продовжує свої тренування і хоче досягти високих результатів, має чіткіше представляти специфіку тенісу. Це необхідно для того, щоб правильніше вести тренувальні заняття, точніше підбирати засоби та методи для виховання фізичних якостей, удосконалення техніки та тактики, планувати тренувальну роботу на різних її етапах.

Виходячи на матч, юніор не знає, скільки часу йому доведеться грати на корті, скільки ударів він повинен виконати, яку відстань йому доведеться пробігти і з яких відрізків ця загальна відстань складеться. Взагалі, тенісний матч у юніорів у середньому триває близько півтори години. Моторна густина становить у середньому 20%. За цей час вони розігрують від 12 і більше геймів, виконуючи в середньому 16 ударів у геймі, долаючи при цьому в середньому близько 50 м. Темп, в якому гравцями ведеться розіграш очка, становить 20-27 уд/хв.

А тепер давайте замислимося, які фізичні якості потрібні, щоб бути готовим виконати пропоноване навантаження. Почнемо із розіграшу одного очка. У ньому юніор-тенісист робить 2-3 удари. Як правило, він виконує їх не стоячи на місці, а рухаючись праворуч, ліворуч, вперед, в інших напрямках. Причому наперед спортсмен не знає, куди побіжить і який удар виконуватиме. Значить, щоб відбити м'яч, що летить, тенісистові потрібна швидкість реакції, причому складною. Проста реакція у плавців, веслярів, легкоатлетів та ін., де заздалегідь відомий стартовий сигнал і спортсмен точно знає, що робитиме після сигналу. Тенісистові ж треба побачити м'яч, оцінити напрям і швидкість його польоту, визначити місце, в яке м'яч потрапить, вибрати свою дію у відповідь і тільки потім почати його виконувати. Це складна реакція. Причому вона поділяється на швидкість реакції на об'єкт, що рухається (м'яч летить з різною швидкістю в різному напрямку) і швидкість реакції з вибором. Тільки оцінивши напрям і швидкість польоту, обертання м'яча, місце його приземлення, місце положення суперника на корті, тенісист може вибрати свою дію у відповідь. Отже, тенісистові потрібна швидкість складної реакції, під якою розуміють латентний час реагування. Результат у тенісі залежить від

нього на 10%. Але це лише одна з форм вияву швидкості. Спортсмен вибрав варіант удару. Тепер цей удар треба виконати, але щоб його виконати, до м'яча потрібно підійти, зробивши іноді один, частіше 2-3 кроки, а іноді й пробігти 10 метрів, як правило, з максимальною швидкістю. Отже, необхідно якнайшвидше зробити необхідну кількість кроків до м'яча. Ось у цих рухах проявляються інші форми швидкості чи, як їх ще називають, швидкісних якостей. А саме: швидкість одиночного руху, коли спортсмен робить лише один крок. Цей крок часто буває необхідно зробити у сітки. До речі, при грі з льоту, при прийомі подачі, коли з високою швидкістю м'яч летить безпосередньо в спортсмена, йому необхідно лише підставити ракетку під м'яч, тобто виконати одиночний рух. Виконуючи цей рух, виявити у ньому швидкість. Дістаючи м'яч і роблячи при цьому 2-4 кроки, спортсмен демонструє іншу форму прояву швидкості - а саме швидкий початок руху, те, що "у світі" називається різкістю. Коли потрібно, дістаючи м'яч, подолати 6-7 м і більше, необхідна частота рухів, а саме – кроків. Від швидкісних якостей результат у тенісі залежить приблизно на 18%[6].

Прояв швидкості рухів був із рівнем розвитку сили, від якої результат залежить у середньому 12%. Однак, не тільки через це необхідно приділяти увагу вихованню силових здібностей. Якість сили тісно пов'язані з технікою виконання ударів. Без достатнього рівня сили неможливо освоїти базові удари, а тим більше виконувати їх у швидкому темпі. У таких умовах або бракує часу для виконання ударів із широкими замахами, або їх просто неможливо реалізувати належним чином, тобто для виконання різноманітних ударів необхідні різні прояви сили. У статичному (без зміни довжини м'яза) режимі працюють м'язи, які здійснюють хват ракетки. У цей час м'язи плеча і передпліччя працюють у динамічному, долає режимі (т. е. зі зміною довжини м'язи, саме з його зменшенням), і під час удару з відскоку маховим рухам. Удари з літа виконуються з дуже коротким замахом при жорсткому зв'язку кисті та передпліччя, передпліччя та плеча, що досягається значною напруженою м'язів, які практично працюють у статичному режимі.

У динамічному режимі працюють м'язи ніг при виконанні стрибка, на початку різкого старту або діставанні м'яча. Однак при приземленні, при зупинці біля м'яча після різкого спурту м'язи працюють теж у динамічному режимі, але поступається або пліометричного. Працюючи у цьому режимі, м'язи подовжуються. Тенісистові, як правило, потрібно швидко «увійти» в удар і миттєво «вийти» з нього. Наприклад, підбігши до м'яча і здійснивши удар ліворуч з відскоку біля бічної лінії, йому потрібно дістати вкорочений м'яч, що приземлився біля сітки неподалік правої бічної лінії, а потім виконати удар над головою в стрибку. У цьому випадку на початку бігу в ліву сторону, м'язи працюють у долає динамічному режимі. Підбігаючи до м'яча, швидкість треба "погасити" [7].

М'язи починають працювати в динамічному режимі, що поступається. Виконавши удар, треба миттєво розпочати біг, змінивши його напрямком. Це означає, що м'язи миттєво повинні перейти від роботи в режимі, що поступається, до роботи в долає. Те саме відбувається при виконанні наступного удару.

Під час старту до м'яча м'язи працюють у режимі, що долає, при підході до м'яча, в даному випадку, вкороченому, швидкість треба погасити. Значить, м'язи працюють у поступаючому режимі, а після виконання удару, до речі, контакт ракетки з м'ячем триває лише 0.005-0.003 секунд. М'яз необхідно миттєво почати працювати в режимі додання і протягом всього розіграшу очка. Причому в режимі, що долає м'язам необхідно працювати не тільки при виконанні швидкого старту, але і при здійсненні стрибків вперед, в сторони, вгору.

Важливим є вміння швидко адаптувати рухові дії, оскільки тенісистам часто доводиться грати на кортах з різними типами покриттів., а також для виконання всіх пересувань у різних напрямках, стрибків тенісистам необхідна ще й така якість, як спритність.

Спритність- це здатність освоювати нові рухи, тобто швидко навчатися, а також здатність швидко перебудовувати рухову діяльність відповідно до вимог обстановки, що змінюється.

Таким чином, спритність – це складна, комплексна якість. У тенісистів воно проявляється, по-перше, у швидкості освоєння основних ударів. По-друге, у можливості виконання різних ударів, необхідних технічного розмаїття ведення гри.

Причому навіть в одному матчі ці удари виконуються в мінливих умовах, оскільки суперник може змінити довжину та швидкість польоту м'яча, його обертання, напрям удару, тому змінюватиметься місце влучення м'яча в корт, висота та довжина відскоку. Отже, гравець весь час повинен виконувати удари в різних умовах.

Але його дії постійно різні. Він грає то праворуч, то ліворуч, б'є по м'ячу з різним обертанням (крутить, ріже) або без нього (плоско), напрямом, різною довжиною та силою. Крім того, через кожні два гейми суперники змінюються сторонами майданчика. Отже, потрібно миттєво перебудуватись до гри в інших умовах.

Особливо ці умови змінюються при грі на відкритому повітрі, оскільки змінюється напрямок вітру. Наприклад, він дме в спину і тоді, якщо тенісист нічого не змінює в техніці виконання удару, м'яч вилітає за межі корту; то в обличчя - в цьому випадку політ м'яча коротшає, він часто потрапляє в сітку. Отже, знову треба вносити зміни до техніки виконання ударів. Але ці зміни вже є іншими. Сонце світить то в потилицю, то в обличчя або праворуч, то з лівої. І знову треба вносити зміни до своїх дій. Коректність цих змін залежатиме про спритність спортсмена.

Дуже важливо вміти швидко перебудовувати рухову діяльність ще й тому, що часто доводиться грати на кортах з різними покриттями. Змагання можуть йти одне за одним, і покриття майданчиків відрізнятимуться. Кожне покриття має свою специфіку, що відбивається на швидкості польоту м'яча та

на ступеня його обертання. Від того, як швидко спортсмен пристосуватися до відскоку, багато в чому залежатиме успіх у матчі[8].

По-третє, спритність тенісистів виявлятиметься у просторовій точності рухів. Так, наприклад, при виконанні подачі дуже важливим є точне підкидання м'яча на певну висоту. Тільки при чіткому підкиданні можливе стабільне виконання подачі. При виконанні ударів з відскоку та з літа дуже важливо заздалегідь визначити точку виконання удару. Це дуже складно, оскільки удар потрібно виконувати по об'єкту-м'ячу, що рухається. Крім того, тенісист зобов'язаний виконувати всі удари за строго наміченою адресою. Мало потрапити у майданчик, треба потрапити у певне місце майданчика ударом строго певної сили та обертання. Все це неможливо виконати, не маючи спритності.

По-четверте, щоб ударити правильно по м'ячу, велике значення має здатність зберігати рівновагу. Наприклад, тенісист повинен при виконанні плоскої подачі зробити удар у найвищій точці, для чого йому потрібно витягнутися, вставши на носок, і витягнути руку з ракеткою, наскільки він здатний. Багато тенісистів виконують подачу і в стрибку. Людина з погано розвиненою здатністю зберігати рівновагу ніколи не зможе цього зробити - оскільки його хилить то право, то вліво, то назад, або він винесе точку удару вперед ще до виконання удару. Від ступеня розвитку рівноваги багато в чому залежить швидкість, з якою тенісист займе вихідне положення після виконання удару у складній позі чи стрибку. Таким чином, тенісист, що має високий рівень спритності, швидко опановує нові рухові дії, перебудовує наявні у зв'язку з ситуацією, що змінюється, а також раціонально використовує такі фізичні якості як сила, швидкість, гнучкість[9].

Гнучкість-це здатність виконувати рухи з великою амплітудою. Вона необхідна тенісистові до виконання основних технічних прийомів. Від неї результат залежить у середньому на 9%. Якщо у спортсмена погано розвинена ця якість, він не зможе освоїти і вдосконалювати перш за все такий удар, як подача, адже одночасно з підкиданням м'яча лівою (правою) рукою вгору рука

з ракеткою відводиться вгору-назад-убік, потім опускається за спину і лише потім виноситься назустріч м'ячу. Утруднені будуть виконання та інших ударів. Все це можна зробити при оптимальній рухливості в суглобах, тобто гнучкості.

При добре розвиненій гнучкості спортсмену при виконанні ударів легше використовувати ігровий потенціал і м'яч летить із значно більшою швидкістю. Крім того, рухи виконуються швидше та економічніше.

Виконувати удари тенісисту доводиться в різних точках-від дуже високих до найнижчих, тому спортсмену буває необхідно дуже низько сісти. Гнучкіший тенісист, не встигаючи добігти до м'яча, може все одно відбити його, дотягнувшись. Це ніколи не зможе зробити не дуже гнучкий спортсмен. Для спортсмена гнучкого, та ще й дуже швидкого, практично немає недосяжних м'ячів.

Недостатня гнучкість часто є причиною травм, ушкоджень м'язів, зв'язок, сухожилля.

Гнучкість залежить від форми суглобів, розтяжності зв'язок, сухожилів і еластичності м'язів, узгодженості роботи м'язів синергістів та антогоністів, стану центральної нервової системи, що впливає на тонус м'язів, та інших факторів.

Залежить гнучкість і зажадав від зовнішніх умов. Наприклад, від температури довкілля. У роботах відомого вченого Н. Г. Озоліна є дані зміни гнучкості одночасно доби. , але за різної температури повітря. Після 10-хвилинного перебування у прохолодному приміщенні (t 10) зниження гнучкості (-36). Після 10-хвилинного перебування у гарячій ванні гнучкість значно збільшилася (78). Ці дані говорять про те, що за холодної погоди погоду потрібно розминатися набагато довше.

Змінюється гнучкість та протягом доби. У ранні ранкові години гнучкість значно знижена. Її збільшення спостерігається до 11-12 год. Потім гнучкість знижується і знову збільшується до 16-17 год. Потім знову настає її зниження. У нічний час гнучкість найменша. Ці дані також необхідно враховувати під час проведення занять, а також після перельотів у місця з

іншими часовими поясами. Непостійна гнучкість протягом усього тренувального заняття. До кінця стомлюючого тренування спостерігається його значне зниження, це необхідно враховувати, щоб уникнути травм. За даними ряду дослідників гнучкість досягає свого максимуму до 16 років. Однак, якщо гнучкість постійно вдосконалювати, то з віком рухливість у суглобах не знижується, а при деяких рухах максимальна рухливість в окремих суглобах може спостерігатися пізніше 16 років [10].

При вихованні гнучкості перед тенісистом стоять два завдання. Одна з них - підвищення гнучкості до рівня, необхідного для успішного освоєння і вдосконалення техніки всіх ударів на тлі високого розвитку всіх технічних якостей. Тут слід зазначити, що гнучкість негативно пов'язана із силою. Оскільки заняття силовими вправами можуть призвести до зниження гнучкості, необхідно оптимальне поєднання роботи з виховання сили та гнучкості.

Другим завданням є підтримання гнучкості на досягнутому рівні, якщо цей рівень є оптимальним. Усі перелічені якості необхідні тенісистові для того, щоб відбити м'яч, надісланий суперником у певне місце майданчика, з необхідною силою, обертанням м'яча або без за певною адресою. Або виконати першому удар -подачу -потрібної сили, з обертанням м'яча або без у певне місце відповідного квадрата.

Здавалося б, усі проблеми вирішено. Однак ми не врахували ще одну якість, одну, мабуть, із найважливіших. Результат від нього загалом залежить в середньому на 32%. Йдеться про витривалість, здатність виконувати роботу без зміни її параметрів. носить неспецифічний характер, то здатність виконувати її без зміни параметрів називається загальною витривалістю, якщо робота носить специфічний характер – спеціальною.

Слід розрізняти загальну, спеціальну та змагальну витривалість. Між цими видами витривалості має бути певна відповідність. брати участь у змаганнях, що тривають 7 днів, якщо перед основними змаганнями. Подачею м'яч введено в гру і розпочато розіграш очка.

Спортсмен повинен відбити м'яч, посланий супротивником стільки разів, скільки потрібно для виграшу очка. в удар, і стільки ж “раз із нього “вийти” Виконати ж удар необхідно строго за адресою з певною силою. показує, що на "швидких" кортах тривалість розіграшу очка приблизно в 60% випадків менше 5 сек; приблизно в 10% більше 10 сек.

Тривалість розіграшу очка менше 5 секунд буває в середньому в 50%, до 10 секунд очко розігрується в середньому в 30% і більше 10 секунд розіграш очка буває в середньому в 20%. тривалість розіграшу очка в середньому становила 14 сек.

Значно менше часу потрібно спринтеру, щоб пробігти дистанцію 100м. гейм. Це лише один епізод зустрічі. вести боротьбу від 35-40 хв до 3-3.5 годин, а іноді і довше, зробити більше 1100 ударів, пробігти більше 3600м, якщо матч грається з трьох сетів, перш ніж він закінчиться.

І якщо клас гравців однаковий, то лише здатність бути трохи точнішим у ході матчу, не знизити, а може і трохи збільшити темп гри, винести всю напруженість боротьби допомагає виграти матч.

Зазвичай, величина навантажень від матчу до матчу зростає. Це проявляється у збільшенні тривалості матчу та у більшій його напруженості, про що, у свою чергу, свідчить велика кількість очок, що розігруються в геймі та час розіграшу кожного очка (докладніше див. у розділі «Навантаження змагальних матчів»). Це означає, що у гравців від матчу до матчу не повинна знижуватись витривалість.

Таким чином, спеціальна витривалість тенісиста пов'язана з розіграшем одного очка і залежить від ємності, потужності та ефективності процесів, що забезпечують виконання роботи. Розіграш очка, що закінчується до 10-15 с, відбувається в основному за рахунок алактатної анаеробної продуктивності, але якщо розіграш очка затягується, то він уже ведеться за рахунок лактатної анаеробної продуктивності. Але це розіграш одного очка. А їх доводиться розігрувати щонайменше чотири тільки в одному геймі. У матчі із трьох партій у середньому розігрується 180 очок, причому наприкінці матчу темп гри

необхідно збільшити. В цьому випадку велику роль починає відігравати аеробне джерело енергії, що забезпечує можливість виконувати роботу протягом тривалого часу. Адже гра тенісиста на майданчику є роботою дискретного переривчастого характеру. Здатність виконувати її через невеликі інтервали відпочинку багато в чому залежить від швидкості відновлювальних процесів, які, у свою чергу, також багато в чому залежать від продуктивності аеробної. Ця здатність – швидко відновлюватись – дає можливість грати матчі щодня, а іноді й по два на день протягом турніру, що триває один, а іноді й два тижні, грати турніри Великого Шолома [11].

Спеціальну витривалість тенісист виявляє не тільки у змаганнях (спеціальна витривалість змагання), але при виконанні тренувальної роботи (спеціальна тренувальна витривалість). Про спеціальну тренувальну витривалість можна судити за обсягом виконуваної на занятті роботи, за часом, що витрачається на тренування, кількістю зроблених ударів, зіграних геймів, сетів і т. д.

Через специфіку свого прояву витривалість залежить від багатьох факторів. Серед них слід виділити такі. Особистісно - психічні, пов'язані з властивостями особистості спортсменів, особливостями психічних процесів та психічних станів. Адже для того, щоб протистояти впливу несприятливих факторів, витримувати великі і тривалі навантаження, грати і вигравати змагання найвищого рангу, спортсмен повинен мати певні специфічні можливості. Психічна стійкість при впливі стресу називається толерантністю, яка багато в чому визначає Фактори енергетичного забезпечення, серед яких слід виділити аеробною та анаеробною продуктивність.

Аеробна продуктивність - функціональні властивості організму, що забезпечують надходження, доставку кисню до працюючих органів та його утилізацію в тканинах. Аеробні можливості характеризуються максимальним обсягом кисню, який здатний споживати людина за одну хвилину, і залежать від показників зовнішнього дихання (життєва ємність легень, хвилинний об'єм дихання, максимальна вентиляція легень тощо), загальних запасів

енергетичних речовин, що використовуються при аеробних перетвореннях тканинах (до них відносяться вуглеводи та жири), активності ферментів тканинного дихання, властивостей крові та ряду інших факторів. Головна роль серед них належить до серцевої продуктивності.

Тривалість змагань вимагає від організму тенісистів високої аеробної продуктивності.

Зіставлення цих та отриманих нами величин у вітчизняних тенісистів різної кваліфікації дозволяє зробити кілька висновків. По-перше, зі зростанням майстерності тенісистів збільшується максимальне споживання кисню, співвіднесене з кілограмом ваги, як у чоловіків, так і у жінок. від новачка до майстра міжнародного класу, триває багато років.

Досягнення гравців високого класу, як правило, не буває грубих помилок в техніці і тактиці. функціональні здібності впливають рівень гри загалом, скоротити існуючу різницю у підготовленості значно легше, працюючи над збільшенням функціональних можливостей. Велике значення збільшення споживання кисню має хвилинний обсяг крові. Непрямим показником ударного об'єму серця може бути кисневий пульс (КП) – що його величина, тим більше за однієї й тієї ж частоті серцевих скорочень продуктивності серця [12].

Якщо при кожному скороченні серця один тенісист матиме перевагу перед іншим хоча б на 5 мл/уд, як це було в наших дослідженнях у тенісистів різного рівня майстерності, то, помноживши цю різницю на середню величину частоти серцевих скорочень та на середню тривалість матчу, отримаємо різницю сумарної серцевої продуктивності дорівнює 45 л. Таким чином, навіть незначна різниця у кисневому пульсі дає спортсмену великі переваги під час тривалого матчу. Його внутрішні органи, що працюють м'язи, тканини краще постачаються киснем, внаслідок чого їхня діяльність стає більш ефективною.

Велику роль грають аеробні можливості у процесах відновлення. Для тенісистів швидкого відновлення набуває особливого значення внаслідок переривчастої гри. Спортсмен, здатний швидко відновитися в короткі паузи

відпочинку, менше втомлюється до кінця матчу і може збільшити інтенсивність гри, що нерідко позначається на результаті матчу. Особливо важливою є здатність до швидкого відновлення під час участі у тривалих турнірах. У короточасних вправах високої інтенсивності, якими є розіграші окуляри, не завжди можна забезпечити в достатньо працюючі тканини киснем. Тут основну роль грає анаеробна продуктивність.

В анаеробній продуктивності виділяють алактатну та гліколітичну анаеробні здібності. Перша залежить від запасів багатих на енергію фосфорних сполук у м'язах, властивостей скорочувальних м'язових білків, нервової регуляції м'язової активності та визначає прояв таких якостей, як сила, швидкість дій, початку рухів, пересувань, а також витривалість по відношенню до роботи максимальної потужності.

Друга залежить від запасів глікогену в м'язах, активності анаеробних ферментативних систем та особливостей внутрішньоклітинної регуляції енергетичних перетворень у працюючих м'язах в умовах недостатньої кількості кисню. Чинники функціональної економізації, пов'язані із зменшенням кількості енерговитрат на одиницю роботи не максимальної інтенсивності. Економізація діяльності систем організму може бути пов'язана як з поліпшенням технічного виконання ударів, раціональним переміщенням майданчиком тощо, так і безпосередньо з більш економічним функціонуванням систем організму. При дослідженні реакції серцево-судинної та дихальної систем тенісистів на стандартну роботу було встановлено, що гравці вищої кваліфікації мають менші величини споживання кисню, легеневої вентиляції та частоти серцевих скорочень. Причому відмінності достовірні є значущими[13].

А це означає, що ту саму гру спортсмени переноситимуть по-різному, оскільки вона викликає у них різні функціональні зрушення. В одного частота серцевих скорочень не перевищить 140 уд/хв, в іншого вона буде вищою за 160 уд/хв. Цілком природно, що дії першого протягом більш тривалого часу збережуть свою ефективність і надійність. Для тенісистів, які грають матч не

менше 40 хв, (а зазвичай значно довше), це може мати в кінцевому підсумку вирішальне значення.

Фактори функціональної стійкості, що дозволяють зберегти працездатність тенісиста – швидкість пересування, точність, силу, ефективність ударних дій та ін.

Несприятливі зрушення в організмі спортсмена відбуваються в процесі виконання тренувальної та змагальної роботи при зміні кліматичних, географічних, погодних умов тощо. спортсменок, що прилетіла зі США. Її організм явно не впорався з акліматизацією. У грі вона припускалася великої кількості помилок. Якщо матч складався з трьох сетів, то вирішальну партію вона легко програвала через те, що у неї явно не вистачало витривалості.

Методика розробки навчальних планів для тенісу враховує вікові особливості дітей та підлітків, специфіку їх фізичного розвитку, основні принципи багаторічної підготовки та особливості тренувального процесу на кожному етапі. На початковому етапі (етап початкової підготовки та навчально-тренувальний) організм дітей ще не завершив формування, зокрема, ще не відбулося окостеніння епіфізів хребців, а «рефлекс постави» тільки починає формуватися. Це означає, що навіть незначні порушення в положенні тіла або одностороннє фізичне навантаження можуть викликати серйозні порушення, такі як збільшення грудного кіфозу (сутулість) або сколіоз. Зважаючи на це, тренерам необхідно включати до кожного заняття вправи загальної фізичної підготовки для корекції постави [14].

Фізичний розвиток і тренувальні навантаження Оскільки основна частина ударів у тенісі виконується однією рукою, це створює додаткові ризики для розвитку сколіозу. Тому загальнопідготовчі вправи мають бути основою тренувань на ранніх етапах. Особливо важливо враховувати нерівномірність окостеніння скелета: фаланги пальців повністю осифікуються лише до 9–11 років, кістки зап'ястя – до 10–13 років, а плечовий пояс і кістки

передпліч – лише до 18–25 років залежно від статі. Аналогічна ситуація з нижніми кінцівками та тазовим поясом. Недостатнє врахування цих фізіологічних особливостей може призвести до травм, які ускладнюють подальше заняття спортом.

На початкових етапах (перші два роки) акцент робиться на навчанні базовим технічним навичкам і розвитку фізичних якостей. У цей період діти ще не беруть участі в змаганнях, а тренування вибудовуються у формі підготовчого циклу. Маленькі спортсмени важко виконують тривалу одноманітну роботу, тому заняття повинні бути емоційно насиченими, з використанням рухливих ігор, які сприяють не лише розвитку координації, але й підтримують інтерес до спорту. Особливості вікового розвитку Діти молодшого віку (6–10 років) найбільш сприйнятливі до завдань, спрямованих на розвиток швидкості реакції, ритму, орієнтації у просторі, частоти рухів та координації. Тривалість вправ має бути короткою, а завдання — різноманітними. Водночас важливо стежити за мотивацією дітей, їхніми моральними якостями та швидкістю відновлення після навантажень. Усі ці показники, разом із результатами тестів на фізичну та технічну підготовленість, враховуються під час переведення дитини на наступний рік навчання.

На третьому році тренувань додається розвиток аеробної витривалості, оскільки рівень використання кисню у дітей у цьому віці залишається низьким. У 9–10 років діти вже беруть участь у внутрішніх змаганнях, де важливо оцінювати їх здатність приймати рішення під час гри та витримувати фізичні й психологічні навантаження. Під час занять акцент робиться на вихованні швидкісних якостей, координації, гнучкості, а також точності рухів.

Структура тренувальних циклів З 10-річного віку діти починають брати участь у 10 турнірах за рік, два з яких є ключовими. Річний цикл стає складнішим і включає два підготовчих періоди, два змагальних та один перехідний. Завдання підготовчих періодів полягають у вдосконаленні техніки, тактики та фізичних якостей. У змагальних періодах проводяться

основні матчі, а результати використовуються для корекції тренувальної програми.

З 11–13 років фізіологічний розвиток дітей стає ще більш інтенсивним через процеси статевого дозрівання. З'являються виразні вторинні статеві ознаки, посилюється ріст тіла в довжину. У цей період важливо індивідуалізувати тренувальні навантаження з урахуванням рівня розвитку спортсменів. Збільшується кількість турнірів, у яких вони беруть участь, — до 13 змагань за рік, два з яких є ключовими [15].

Фізіологічні аспекти старшого віку До 15 років рівень фізичної підготовленості тенісистів має відповідати етапу спортивного вдосконалення. Однак багато фізіологічних показників ще не досягають рівня дорослих: анатомічний діаметр м'язів завершує розвиток до 16–17 років, а їх ріст у довжину триває до 23–25 років. Зони росту на довгих трубчастих кістках залишаються активними до 18–20 років. Водночас надмірні навантаження в цьому віці можуть призводити до порушень, таких як ущільнення міжхребцевих дисків.

Зрілі фізіологічні показники, зокрема, здатність переносити гіпоксичні стани та ефективність серцево-судинної системи, досягаються лише до 17–18 років. Тому в підлітковому віці акцент робиться на поступовому збільшенні навантажень, формуванні тактичного мислення та психологічної витривалості. Цей період є основою для закладення майбутнього спортивного успіху, який залежить від правильного поєднання технічної, фізичної та психологічної підготовки.

Теніс вимагає комплексної підготовки, включаючи роботу над силою, витривалістю, швидкістю, гнучкістю та координацією. Кожен матч — це серія коротких, інтенсивних перегонів, різких переміщень та потужних ударів. Правильне дихання, контроль над тілом та швидка реакція — ключові елементи успіху на корті. Для цього необхідно регулярно проводити тренування,

спрямовані на розвиток усіх аспектів фізичної форми. Крім вправ на корті, гравцям слід приділяти увагу тренуванням у тренажерному залі. Теніс потребує комплексного підходу до фізичної підготовки.

Фізична підготовка - це процес розвитку функціональних можливостей та фізичних якостей спортсмена: сили, витривалості, швидкості, гнучкості та координації рухів [16].

Загальна фізична підготовка: значення та завдання Загальна фізична підготовка (ЗФП) є основою для розвитку спортсмена, спрямованою на зміцнення здоров'я та гармонійний розвиток фізичних якостей. Це база, яка забезпечує формування спеціальних умінь і навичок, необхідних для досягнення успіхів у конкретному виді спорту.

Різні фізичні якості спортсмена проявляються залежно від характеру виконуваних рухів. Наприклад, швидкість є ключовою у спринтерському бігу, витривалість домінує на середніх та довгих дистанціях, а сила та швидкість мають значення у стрибках. Вибухова сила важлива для виконання стартових рухів. Незважаючи на різноманітність спортивних дисциплін, ЗФП залишається необхідною для всіх, оскільки вона забезпечує гармонійний розвиток тіла та адаптацію до навантажень.

У тренувальному процесі слід чітко розмежовувати загальну та спеціальну фізичну підготовку. Важливо правильно розподіляти навантаження, враховуючи індивідуальні особливості спортсмена, і підбирати вправи так, щоб досягти оптимального результату з найменшими витратами сил та часу.

Розвиток витривалості та фізіологічні аспекти Загальна витривалість спрямована на підвищення працездатності серцево-судинної та дихальної систем. Основним показником ефективності є максимальна здатність організму споживати та транспортувати кисень.

Спеціальна витривалість стосується адаптації організму до специфічних навантажень обраного виду спорту. Наприклад, у тенісі важливим є

підвищення активності окисних ферментів у м'язових волокнах, зростання кількості мітохондрій та покращення кровообігу у цільових групах м'язів.

Загальна фізична підготовка враховує всі групи м'язів, незалежно від їхньої функціональної участі у спортивній діяльності. Для цього використовуються такі види активності, як біг чи велоспорт, які сприяють загальному зміцненню організму. Однак вони не завжди забезпечують належний вплив на специфічні м'язи, задіяні у грі. Тому у тенісі тренування ЗФП повинні включати як загальні вправи, так і елементи, пов'язані з технікою гри, наприклад, відпрацювання ударів.

Завдання та засоби загальної фізичної підготовки

Основними завданнями ЗФП є:

- зміцнення здоров'я та підтримка фізичного розвитку;
- розвиток ключових фізичних якостей, таких як швидкість, сила, спритність, витривалість і гнучкість;
- вдосконалення основних рухових навичок (біг, стрибки, плавання тощо);
- зміцнення опорно-рухового апарату та груп м'язів, які виконують основну роботу під час змагань і тренувань.

Для досягнення цих цілей використовують різні засоби, включаючи загальнорозвиваючі вправи, розтяжку та тренування іншими видами спорту, які сприяють підвищенню загального рівня фізичної підготовленості.

Важливість ЗФП у спорті

ЗФП є процесом, який спрямований на розвиток рухових здібностей, удосконалення фізичних характеристик і забезпечення всебічного розвитку спортсмена. Особливо важливим є гармонійне поєднання загальної та спеціальної підготовки, адже саме це створює умови для досягнення високих результатів у спортивній кар'єрі.

Для систематизації процесу розвитку ЗФП розроблені навчальні програми, які включають державні тести фізичної підготовленості. Вони проводяться на початку та наприкінці навчального року і дають змогу оцінити прогрес спортсменів.

Загальна фізична підготовка є фундаментом, на якому будується спеціальна майстерність. Її значення особливо важливе на початкових етапах тренувань, коли відбувається формування базових фізичних якостей і звичок, що впливають на подальший спортивний розвиток [17].

Завдання ЗФП:

- 1) Зміцнення здоров'я
- 2) Забезпечення всебічного та гармонійного фізичного розвитку
- 3) Створення основи для спеціальної фізичної підготовки

Засобами ЗФП є фізичні вправи, які мають загальний вплив на організм людини. Зокрема, до них належать: біг, ходьба на лижах, плавання, пересування велосипедом, рухливі та спортивні ігри, вправи з обтяженнями тощо. Спеціальна фізична підготовка: сутність, завдання та засоби. Спеціальна фізична підготовка (СФП) спрямована на розвиток саме тих фізичних якостей і навичок, які є ключовими для конкретного виду спорту. Характер і режим вправ у СФП повинні максимально відповідати рухам, що виконуються у змагальній діяльності. Вона є цілеспрямованим процесом формування рухових навичок та вдосконалення фізичних здібностей з урахуванням специфіки обраної діяльності[18].

Завдання СФП у тенісі

Основна мета спеціальної підготовки тенісиста — забезпечення гармонійного фізичного розвитку, який включає зміцнення організму та вдосконалення ключових фізичних якостей:

- швидкості,
- витривалості,
- спритності,
- сили,
- гнучкості.

Ці завдання досягаються за допомогою загальнорозвивальних і спеціальних вправ, а також занять іншими видами спорту, які підсилюють загальну фізичну базу спортсмена.

Особливості прояву фізичних якостей У кожному виді спорту специфічно проявляються фізичні якості. Наприклад, швидкість тенісиста суттєво відрізняється від швидкості спринтера, оскільки враховує не лише рухи, а й зміну напрямків. Ефективність фізичної підготовки значно підвищується, якщо вона спрямована на вдосконалення якостей відповідно до ігрових особливостей тенісиста[19].

Фізичні якості тісно пов'язані між собою, і оптимальний розвиток однієї з них неможливий без прогресу в інших. Тому для досягнення комплексного результату СФП має одночасно розвивати всі ключові фізичні якості.

Планування тренувань Тренувальний процес повинен включати як загальнофізичні, так і спеціалізовані вправи. Їх кількість і співвідношення залежать від:

- вікових особливостей спортсменів,
- періоду підготовки,
- індивідуальних потреб і здібностей.

Сучасні види спорту ставлять високі вимоги до фізичної підготовленості. Зокрема, у спортивних іграх постійно зростає швидкість, тактична складність і фізичне навантаження. Досягти високих результатів можливо лише завдяки систематичним та планомірним тренуванням, які передбачають поступове підвищення інтенсивності вправ.

Роль загальної та спеціальної підготовки Для молодих тенісистів першочерговим завданням є розвиток загальної фізичної бази, яка надалі дозволить опановувати складні технічні прийоми і розвивати специфічні якості. Загальна підготовка створює основу для довгострокового прогресу: спочатку результати можуть бути нижчими, але надалі всебічно підготовлені спортсмени демонструють значний прогрес порівняно з однолітками.

Для популяризації важливості СФП серед молоді викладачам слід проводити тестування, яке дає можливість оцінити рівень фізичної підготовки і порівняти себе з елітними спортсменами[20].

Засоби СФП

У тренуваннях використовуються:

загально-розвивальні вправи – зміцнення загального фізичного стану.

спеціальні вправи – адаптація до специфіки ігрових навантажень.

додаткові види спорту: біг на короткі дистанції, гімнастика, ковзанярський спорт тощо.

Ці елементи включаються у підготовчу частину занять з урахуванням фізичного стану та рівня підготовленості спортсмена.

Фізіологічний вплив та результативність Під впливом фізичних вправ розвивається мускулатура, покращується функціонування серцево-судинної, нервової та інших систем організму. Для досягнення стійкого результату важливо поступово збільшувати обсяг і інтенсивність тренувань.

Спеціальні фізичні вправи, зокрема імітаційні завдання, вправи на тренажерах чи з обтяженнями, відіграють ключову роль у розвитку тенісиста. Систематичне виконання цих вправ дозволяє досягти помітних успіхів у підготовці.

Висновок до першого розділу

Фізична підготовка є ключовою складовою тренувального процесу у юніорському тенісі, адже вона забезпечує необхідну базу для розвитку технічних, тактичних і психологічних навичок. Високий рівень фізичної

підготовки сприяє підвищенню витривалості, швидкості, координації, сили та гнучкості, які є необхідними для гри на високому рівні. Важливим є врахування вікових особливостей юних тенісистів: у молодшому віці акцент робиться на гармонійному фізичному розвитку, а в старшому – на спеціалізованій підготовці, адаптованій до потреб і можливостей спортсменів, що допомагає запобігати травмам і перенавантаженням. Основними компонентами фізичної підготовки в тенісі є витривалість, сила, швидкість, координація і гнучкість, які повинні розвиватися взаємопов'язано, щоб задовольняти специфічні потреби тенісиста, такі як швидке переміщення по корту, потужні удари та здатність витримувати тривалі матчі. Таким чином, фізична підготовка у юніорському тенісі є багатогранним процесом, що вимагає комплексного підходу та грамотного планування, створюючи основу для прогресу юних спортсменів і досягнення високих результатів у майбутньому.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для розв'язання поставлених задач та досягнень мети у роботі використовувались наступні методи дослідження:

- Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури.
- Анкетування
- Фізіологічне тестування (оцінка рівня фізичної підготовленості)
- Педагогічний експеримент
- Методи математичної статистики

На першому етапі дослідження був проведений ретельний аналіз існуючої науково-методичної літератури з питань фізичної підготовки молодих спортсменів, зокрема тенісистів. Це включало вивчення основних підходів до тренувального процесу, методик розвитку витривалості, швидкості, сили та координації в тенісі. Завдяки цьому було сформовано теоретичне підґрунтя для розробки експериментальної програми тренувань та визначення необхідних фізичних характеристик, що підлягають вимірюванню.

2.1.2 Анкетування

Було проведено анкетування серед 20 спортсменів щодо визначення рівня фізичної підготовки, яке складалося з 13 питань.

Тестування проходило у кілька етапів, забезпечуючи комплексну оцінку фізичної підготовки учасників. Учасники виконували завдання відповідно до стандартів, що дозволяють оцінити ключові фізичні якості: швидкість, витривалість, силу, гнучкість і координацію. Усі вправи проводились у відповідних умовах під контролем досвідчених тренерів, які забезпечували точність вимірювань та безпеку під час виконання тестів. Кожен учасник

отримав достатній час для підготовки до кожного етапу, що дозволило отримати максимально об'єктивні результати.

Експеримент був основним методом дослідження. Він включав два основні етапи: попереднє тестування (15 вересня) і післяекспериментальне тестування (15 листопада). Під час експерименту учасники проходили серію фізичних тестів для оцінки рівня їх фізичної підготовленості до і після застосування розробленої методики тренувань. Це дозволило не тільки виявити початковий рівень фізичних якостей, але й оцінити, як змінились ці показники після виконання специфічних тренувальних програм.

2.1.5 Методи математичної статистики

Для аналізу отриманих результатів було використано методи математичної статистики. Це дозволило обробити дані, отримані під час попереднього та післяекспериментального тестувань, і провести порівняльний аналіз фізичних показників учасників. Статистична обробка даних допомогла визначити рівень достовірності змін, що сталися в фізичній підготовленості спортсменів, а також оцінити ефективність застосованої методики тренувань.

2.2 Організація дослідження

Дослідження було проведене упродовж п'яти етапів.

На першому етапі (вересень – листопад 2023 р.) відбувалося ознайомлення з тематикою кваліфікаційних робіт, обрання та коригування напрямку наукового дослідження, укладання, затвердження теми магістерської роботи "Особливості розвитку фізичної підготовки юніорів у тенісі".

Під час другого етапу (грудень 2023 р. – липень 2024 р.) було проведено аналіз і узагальнення науково-методичної літератури за напрямом

дослідження, добір методів оцінки фізичної підготовленості юніорів у тенісі, написання першого розділу магістерської роботи.

На третьому етапі (серпень– листопад 2024 р.) було здійснено аналіз сучасного стану фізичної підготовки юніорів у тенісі, визначено ключові тенденції й особливості розвитку фізичної підготовки юних тенісистів, а також проведено експериментальну частину дослідження.

Четвертий етап (серпень – листопад 2024 р.) включав проведення аналізу впливу розроблених методичних рекомендацій на фізичну підготовленість юніорів, оцінку результатів експерименту, розробку рекомендацій щодо вдосконалення тренувальних програм у тенісі для юніорів, обробку та представлення отриманих результатів, написання другого розділу магістерської роботи.

Завершальний, п'ятий етап (листопад – грудень 2024 р.) передбачав узагальнення результатів дослідження, завершення написання третього розділу магістерської роботи, підготовку та доопрацювання тексту роботи, формулювання висновків, укладання тексту доповіді і презентації, рецензування роботи та проходження попереднього захисту на випусковій кафедрі теоретичних основ олімпійського та професійного спорту.

РОЗДІЛ 3. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗИНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНІОРІВ В ТЕНІСІ

3.1 Методологія дослідження

У дослідженні взяли участь 20 спортсменів-юніорів, які є вихованцями обласної дитячо-юнацької спортивної школи олімпійського резерву міста Одеса. Групи поділяються на контрольну та експериментальну. Усі учасники перебувають у віковій групі від 14 до 16 років. На момент початку експерименту їхній фізичний стан та рівень фізичної підготовленості не були визначені, оскільки ця інформація мала бути отримана під час першого етапу тестування. Відбір учасників здійснювався за критерієм приналежності до зазначеної школи, тобто контингент складався із представників певної групи. Добровільна участь кожного спортсмена була погоджена з керівництвом школи та батьками юніорів.

Перед тестуванням було проведено анкетування у якому взяло участь 20 спортсменів. Анкетування було розроблене для виявлення поточного фізичного стану спортсменів юніорів. Воно складалося з 13 запитань на які діти спортсмени мали відповісти. Результати анкетування показали, що показники спортсменів не є задовільні. Та є доволі середні.

Дослідження проходило у приміщенні дитячо-юнацької спортивної школи та на прилеглому стадіоні. Спортивний зал використовувався для тестів, які вимагали статичного положення або мінімальної переміщення: віджимання та нахил тулуба вперед. Стадіон був основним місцем проведення тестів, пов'язаних із біговими навантаженнями: спринтерська дистанція 60 метрів, крос на 3000 метрів, а також човниковий біг. Для проведення тестування було залучено необхідне спортивне обладнання, зокрема спортивні мати для виконання вправ на гнучкість та силу, бігова доріжка для спринту, кубики для організації човникового бігу та крейда для розмітки дистанцій.

Експеримент включав два основні етапи. Перший етап — попереднє тестування, яке відбулося 15 вересня. На цьому етапі визначався початковий

рівень фізичної підготовленості юніорів. Було проведено такі тести: біг на 60 метрів для оцінки швидкісних характеристик, крос 3000 метрів для оцінки витривалості, човниковий біг (3x10 метрів) для оцінки координації, віджимання (кількість разів) для оцінки сили та нахили тулуба вперед для визначення рівня гнучкості. Другий етап — післяекспериментальне тестування, яке відбулося 15 листопада. Цей етап включав повторне проведення тих самих тестів для визначення змін у фізичних показниках учасників після застосування експериментальної методики.

Протягом двох місяців між тестуваннями юніори тренувалися за розробленою методикою, яка включала три заняття на тиждень, тривалістю 60–90 хвилин кожне. Загальна тривалість дослідження склала чотири тижні, протягом яких ретельно контролювався графік тренувань та тестувань.

Проведення тестувань супроводжувалося певними організаційними особливостями. Спринт на 60 метрів, крос 3000 метрів, а також човниковий біг виконувалися на відкритому стадіоні. Умови тестування залежали від погоди, що подекуди ускладнювало дотримання графіка. Для забезпечення безпеки учасників усі дистанції були чітко розмічені.

Віджимання та нахили тулуба вперед проводилися у спортивному залі, де учасникам забезпечували комфортні умови (наприклад, використання спортивних матів). Усі тестування проводилися в однаковий час доби, щоб мінімізувати вплив зовнішніх факторів, таких як втома чи погодні умови.

Тестування проходило у кілька етапів, забезпечуючи комплексну оцінку фізичної підготовки учасників. Учасники виконували завдання відповідно до стандартів, що дозволяють оцінити ключові фізичні якості: швидкість, витривалість, силу, гнучкість і координацію. Усі вправи проводились у відповідних умовах під контролем досвідчених тренерів, які забезпечували точність вимірювань та безпеку під час виконання тестів. Кожен учасник отримав достатній час для підготовки до кожного етапу, що дозволило отримати максимально об'єктивні результати.

Оцінка швидкості (біг на 30 метрів)

Для забезпечення точності й достовірності результатів під час тестування спринтерського бігу на 30 метрів було розроблено та дотримано низку правил, які охоплюють підготовку, організацію, проведення та аналіз результатів.

Підготовка до тестування розпочиналася з ретельної розминки, яка включала легкий біг, динамічні вправи та вправи на розтяжку. Це допомагало уникнути травм і забезпечити готовність учасників до швидкого старту. Для зручності спортсменів вимагалось використання спортивного взуття, яке забезпечує надійне зчеплення з поверхнею, та одягу, що не обмежує рухів. Тестування проводилося на рівній і безпечній доріжці з відповідним покриттям.

Організація тесту включала чітке позначення дистанції в 30 метрів. Стартова та фінішна лінії були виділені крейдою. Учасники починали забіг із низького старту. Важливо, щоб стартова позиція була стабільною, правильною та однаковою для всіх.

Проведення тесту здійснювалося за свистком. Умови старту були однаковими для кожного учасника, щоб гарантувати рівні можливості. Під час бігу спортсмени мали подолати дистанцію максимально швидко, без зупинок і перешкод.

Для контролю виконання особлива увага приділялася правильності бігу: учасник повинен був залишатися у своїй доріжці та не створювати перешкод іншим спортсменам. Час фіксувався за допомогою ручного секундоміра, що забезпечувало максимальну точність вимірювань.

Результати тесту ретельно фіксувалися після завершення кожного забігу. Час кожного учасника записувався у протокол. У випадках групового старту час кожного спортсмена обчислювався від моменту загального сигналу.

У разі порушення правил (фальстарт, вихід за межі доріжки або створення перешкод іншим учасникам) тестування повторювалося. Додатковою умовою проведення було дотримання сприятливих погодних умов: тестування не проводилося під час дощу, сильного вітру або інших факторів, що могли вплинути на якість бігу.

Дотримання цих вимог гарантувало безпеку спортсменів, об'єктивність результатів і високу якість проведення тестування.

Оцінка витривалості (крос 3000 метрів)

Для забезпечення достовірності результатів і безпеки учасників тестування бігу на довгій дистанції (3000 метрів) необхідно дотримуватися чітких правил та створити належні умови. Основні етапи правильності виконання цього тесту включають підготовку, організацію дистанції, проведення забігу, контроль дотримання правил, фіксацію результатів та оцінку стану учасників.

На етапі підготовки до тестування учасників завчасно інформують про мету, завдання та правила проведення тесту. Перед стартом проводиться обов'язкова розминка, що включає легкий біг, динамічні вправи та розтяжку для підготовки м'язів до навантаження. Для уникнення травм важливо забезпечити спортсменів зручним спортивним одягом і взуттям, яке підходить для тривалого бігу.

Організація дистанції передбачає вибір рівної, безпечної траси, чітко розміченої відповідно до заданої дистанції (3000 метрів). Особливу увагу слід приділити погодним умовам: тестування не проводиться за сильної спеки, дощу чи сильного вітру, які можуть вплинути на результати та безпеку.

Під час проведення тесту учасники можуть стартувати одночасно або по черзі, щоб уникнути тисняви на старті. Час фіксується за допомогою секундоміра. Біг виконується у власному темпі, без зупинок і сторонньої допомоги.

Для забезпечення об'єктивності результатів важливий контроль дотримання правил. Учасники повинні суворо дотримуватися траси, не скорочуючи дистанцію та не відхиляючись від маршруту. Використання сторонньої допомоги чи підштовхування іншими учасниками категорично забороняється.

Після завершення тесту здійснюється фіксація результатів. Час кожного учасника записується з точністю до секунди. У разі групового старту для кожного спортсмена обчислюється індивідуальний час від моменту загального сигналу.

Завершальним етапом є оцінка стану учасників. Після забігу спортсменам надається можливість відновитися: забезпечується доступ до питної води, організовується зона для відпочинку. Дотримання всіх зазначених рекомендацій гарантує об'єктивність тестування, сприяє отриманню точних результатів та забезпечує безпеку спортсменів під час виконання бігу на довгій дистанції.

Оцінка сили (віджимання в упорі лежачи)

Перш за все, учасники повинні пройти інструктаж, під час якого їх ознайомлюють із метою тесту, правилами виконання вправи та правильною технікою віджимань в упорі лежачи. Це необхідно для забезпечення чіткого розуміння завдань та уникнення помилок під час виконання вправи.

Перед початком тестування учасники виконують легку розминку. Розминка включає динамічні вправи, спрямовані на розігрівання м'язів рук, грудей та плечового пояса, що дозволяє уникнути травм і підготувати організм до фізичних навантажень.

Також важливо забезпечити правильні умови для тестування. Використовується спортивний мат, що гарантує комфорт і безпеку під час виконання вправи.

Тестування починається з прийняття правильної початкової позиції. Учасник стає в упор лежачи: руки розташовуються трохи ширше плечей, долоні спрямовані вперед, а тулуб, стегна та ноги повинні утворювати пряму лінію. Пальці ніг упираються в підлогу, що забезпечує стабільність.

Під час руху вниз учасник згинає руки в ліктях, опускаючи тулуб до моменту, коли грудна клітка майже торкається підлоги. Лікті повинні рухатися назад під кутом 45 градусів відносно тіла.

Рух угору здійснюється шляхом розгинання рук, повертаючись у початкове положення, при цьому руки повинні бути повністю випрямленими на верхній точці.

Протягом тесту учасник повинен зберігати правильну техніку. Тіло має залишатися в прямій лінії, без провисання стегон або підняття таза. Це гарантує, що виконується саме віджимання, а не інша, менш ефективна, форма руху.

Глибина віджимання має бути достатньою, щоб забезпечити повну амплітуду руху, що підтверджує виконання вправи на максимальному рівні.

Ритм виконання повинен бути рівномірним, без різких рухів або пауз між повтореннями, щоб зберегти ефективність тесту.

Підрахунок повторень здійснюється лише за умови дотримання правильності техніки. Повторення, що не відповідають вимогам, не зараховуються.

Під час тестування фіксується кількість виконаних віджимань до повного виснаження. Усі результати записуються у протокол одразу після завершення вправи, щоб забезпечити точність і прозорість тестування.

Учасники, які мають протипоказання до фізичних навантажень, не допускаються до тестування. Це запобігає ризикам для здоров'я та забезпечує безпеку учасників.

У разі порушення правил виконання (наприклад, неправильне положення тіла чи недостатня глибина віджимання) тест може бути повторений після короткого відпочинку. Це дозволяє учасникам коригувати свою техніку і покращити результат.

Дотримання зазначених рекомендацій гарантує об'єктивність, точність результатів та безпеку учасників під час тестування.

Оцінка гнучкості (нахил тулуба)

Перед тестуванням учасники повинні пройти інструктаж, під час якого їх ознайомлюють із метою тесту, правилами виконання вправи та правильними технічними вимогами. Це забезпечує чітке розуміння завдань і дозволяє уникнути помилок під час виконання вправи. Важливо, щоб кожен учасник усвідомлював правильну техніку нахилу тулуба для досягнення об'єктивних та точних результатів.

Невід'ємною частиною підготовки є розминка, яка включає вправи для розігрівання м'язів спини, стегон і ног. Розминка допомагає уникнути травм, підготувати м'язи до фізичних навантажень і поліпшити рухливість суглобів. Це сприяє безпечному виконанню тесту та покращує його результати.

Також, учасники повинні бути одягнені у зручний спортивний одяг, що не обмежує рухів, і використовувати взуття, яке забезпечує хорошу фіксацію і комфорт при виконанні вправи.

Для тестування була обрана жорстка підлога. Це забезпечить надійність і безпеку виконання вправи. Тест проводиться за допомогою спеціального інструменту, такого як лінійка для оцінки гнучкості.

Тестування починається з того, що учасник встає на рівну поверхню. Ноги повинні бути розташовані разом, а п'ятки — притиснуті до позначеної лінії, що визначає початкову позицію.

Під час виконання вправи учасник повільно нахиляє тулуб вперед, намагаючись дістати кінчиками пальців до максимальної відстані. Важливо, щоб коліна залишалися прямими (не згиналися), а спина була рівною. Рухи повинні бути плавними і контрольованими, щоб уникнути перенавантаження спини і забезпечити ефективність виконання тесту.

Учасник має виконувати нахил без ривків, до максимальної можливості. Важливо, щоб коліна були зафіксовані в прямому положенні, а пальці — прямими. Тулуб не повинен обертатись в боки, оскільки це може вплинути на точність результату.

Максимальний результат нахилу вимірюється в сантиметрах за допомогою вимірювальної лінійки. Фіксується найкращий результат, який учасник зміг досягти під час тесту.

Після виконання тесту максимальний результат нахилу фіксується в протоколі. Важливо записати точний результат і врахувати точність виконання вправи. Це дозволяє об'єктивно оцінити рівень гнучкості учасника.

Якщо під час тесту учасник не дотримується техніки або відчуває біль чи дискомфорт, тест може бути припинений. У такому випадку, після короткого відпочинку, тест може бути повторений.

Отримані результати оцінюються відповідно до нормативів або порівнюються з попередніми показниками учасника. Результат може бути використаний для подальшої оцінки рівня гнучкості або для визначення прогресу в розвитку фізичних якостей.

Дотримання цих вимог дозволяє забезпечити об'єктивність і точність результатів тестування, а також забезпечити безпеку учасників під час виконання вправи.

Оцінка координації (човниковий біг)

Перед тестуванням учасники повинні пройти інструктаж, під час якого їх ознайомлюють із метою тесту, правилами виконання та правильною технікою виконання вправи. Це важливо для того, щоб кожен учасник розумів завдання і знав, як правильно виконати вправу для досягнення об'єктивних результатів.

Після інструктажу учасникам необхідно виконати розминку, яка включає динамічні вправи для розігрівання м'язів ніг, спини та плечового поясу. Це допоможе уникнути травм та підготувати організм до інтенсивного фізичного навантаження.

Учасники повинні бути одягнені у зручний спортивний одяг та взуття, яке забезпечує хорошу фіксацію на поверхні та комфорт при виконанні вправи.

Для тестування було обрано стадіон. Було підготовлене обладнання: фішки, позначення стартових і фінішних точок, а також відстаней для переміщення фішок.

Учасник має стартувати на одній з ліній, а фішки мають бути розташовані на іншій лінії, куди потрібно переносити фішки під час виконання тесту.

Тест починається з того, що учасник знаходиться на стартовій лінії і готується до бігу. Після сигналу учасник повинен побігти до першої фішки, підняти її та перенести на стартову лінію або в задану точку, після чого знову бігти назад для перенесення іншої фішки. Тест продовжується до того часу, поки учасник не перенесе 2 фішки в потрібне місце.

Під час виконання вправи важливо, щоб учасник бігав швидко, але при цьому зберігав техніку бігу — рівну спину, активну роботу рук та ног, і правильне дихання. Потрібно мінімізувати час на повернення до старту та переміщення фішок.

Контролер або тренер повинен слідкувати за тим, щоб учасник не допускав порушень техніки виконання вправи, зокрема:

- Фішки повинні переноситись саме в зазначену точку, без спроб обійти або порушити межі.

- Під час бігу важливо, щоб учасник не здійснював помилкових кроків, не вибігав за межі визначеної траси.

- Переміщення фішок має відбуватись за допомогою рук, без використання інших частин тіла.

- При поверненні на стартову лінію не повинно бути зупинок або пауз між переміщеннями фішок.

Під час виконання тесту фіксується час, який витрачається учасником для виконання всіх завдань — перенесення всіх фішок на потрібні лінії і повернення до стартової лінії. Тест може включати кілька раундів, і фіксується загальний час, необхідний для виконання всіх переміщень фішок..

Якщо учасник порушує техніку виконання (наприклад, неправильно переносить фішки, порушує маршрут або не дотримується рівноваги), може бути надано попередження або тест повторюється після короткої паузи.

Результати тесту оцінюються за допомогою часу, який витрачається на виконання всіх етапів. Порівняння результатів між учасниками дозволяє оцінити швидкість реакції, координацію та рівень фізичної підготовленості.

Дотримання всіх вимог під час тестування дозволяє забезпечити точність результатів і мінімізувати ризики травм.

3.2 Результати дослідження

Було проведено тестування на визначення фізичної підготовленості юніорів.

Для визначення рівня фізичної підготовки юніорів використовувалося порівняння їх підготовки з оптимальними нормами для спортсменів цього віку. За оцінкою від 1-12 Норми представлені у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Норми оцінювання компонентів

Оцінка в балах	1	2	3	4	5	6
Оцінка швидкості(біг 30 метрів)(сек)	6,3сек	6,1сек	5,9сек	5,7сек	5,5сек	5.3сек
Оцінка витривалості(хв)(крос3000 метрів, чоловіки)	19.40хв	19.20хв	17.00хв	16.30хв	16.00хв	15.30хв
Оцінка сили(згинання і розгинання рук в упорі лежачи)(разів)	12 разів	14 разів	16 разів	18 разів	21 разів	25 разів
Оцінка гнучкості (см)	2см	3см	4см	5см	6см	7см
Оцінка координації (сек)	10сек	10.7сек	10.4сек	10.1сек	10.0сек	9.9сек

Оцінка в балах	7	8	9	10	11	12
Оцінка швидкості(біг 30 метрів)(сек)	5.2сек	5.0сек	4.8сек	4.6сек	4.5сек	4.4сек
Оцінка витривалості(крос3000 метрів, чоловіки)(хв)	16.40хв	16.20хв	15.55хв	15.30хв	15.05хв	14.40хв
Оцінка сили(згинання і розгинання рук в упорі лежачи)(разів)	28 разів	30 разів	32 разів	33 разів	34 разів	36 разів
Оцінка гнучкості (нахили вперед в сидячому положенні) (см)	8см	9см	11см	12см	13см	14см
Оцінка координації (сек)	9.8сек	9.7сек	9.6сек	9.5сек	9.4сек	9.3сек

Середні показники представлені у таблиці 3.2.

Таблиця.3.2

Середній показник результатів першого тестування експериментальна та контрольна групи

Тести	М		δ		m		t	p
	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ		
Спринт 30 метрів(сек)	5.18 сек	5.17 сек	0,4	0,5	0,1	0,15	1,7	>0,05
Крос 3000 метрів(хв)	15.8 хв	15.45 хв	3	4	0,33	0,35	2,6	<0,05
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи(разів)	23.8 разів	24 разів	4	5	0.4	0,3	2,8	<0,05

Продовження таблиці 3.2

Нахил тулуба сидячи уперед(см)	8.2 см	7.2 см	3	2	0,3	0,5	2,6	<0,05
Човниковий біг з пересуванням фішок 9х4(сек)	9.9 сек	9.8 сек	3	4	0,5	0,43	2,7	<0,05

Ці результати вказують на те, що фізична підготовка групи підлітків 14–16 років є нерівномірною, а їхні показники загалом можна оцінити як середні, з окремими слабкими сторонами. Швидкість та координація у більшості учасників знаходяться на прийнятному рівні, але окремі учасники демонструють нижчі результати, що може свідчити про недостатню тренуваність або природні особливості. Витривалість також варіюється, і хоча є кілька сильних результатів, більшість показників відповідає середньому рівню, що для цього віку вважається не найкращим показником. Гнучкість у більшості учасників низька, що часто спостерігається в підлітковому віці через недостатню увагу до вправ на розтягнення. Сила також розподіляється нерівномірно: деякі підлітки мають дуже високі результати, тоді як інші демонструють рівень, нижчий за вікові норми.

Загалом це свідчить про те, що групі потрібен більш систематичний підхід до тренувань, який включатиме розвиток усіх фізичних якостей: витривалості, сили, швидкості, гнучкості та координації. Заняття мають бути спрямовані на усунення слабких сторін, особливо гнучкості та витривалості, що для підлітків цього віку є критично важливим для подальшого фізичного розвитку.

На основі отриманих результатів групу було поділено на контрольну та експериментальну. Експериментальній групі запропонували додати до тренувального процесу нашу методику для покращення фізичних показників:

1.Тренування на швидкість проводилися 3 рази на тиждень протягом 2 місяців

Для розвитку швидкості були використанні наступні вправи:

- Розминка (біг 10 хвилин, загальна розминка, легка розтяжка)
- Біг 30 метрів з максимальним прискорення (3серії)
- Застрибування на тумбу 50-70см (3 серії по 10 разів)
- Стрибки на скакалці (5 хвилин по 3 серії)
- Випади вперед (3 серії по 10 разів)
- Біг на місці з резинкою (5 серій по 20 секунд)
- Серійні стрибки через перешкоду (5 бар'єрів по 5 серій)
- Пресс скручування (30 разів 5 серій)
- Розтяжка (20 хвилин)

2. Тренування на витривалість проводилися 2 рази на тиждень протягом 2 місяців

Для розвитку витривалості були використанні наступні вправи:

- Розминка (Біг 2км)
- Запригування на сходинку обома стопами (100 разів по 3 серії)
- Біг з прискоренням 400 метрів (60% сили 3 рази)
- Біг з прискоренням 800 метрів (60% сили 3 рази)
- Біг з обтяжуванням 2км (0,5 кг для жінок, 1кг для чоловіків)
- Біг трусою 400 метрів
- Розтяжка

3. Тренування на силу проводилися 2 рази на тиждень протягом 2 місяців в спортивному залі

Для розвитку сили були використанні наступні вправи:

- Розминка (Біг 500 метрів, загальна розминка)

- Класичні віджимання 8-15 разів (для жінок 8-10, для чоловіків 15 по 3 серії)
- Згинання рук хватом до себе з гантелями 3кг 10-20 разів (для жінок 10 разів, для чоловіків 20 разів по 3 серії)
- Розведення гантелей в сторони 3кг 10-20 разів (для жінок 10,для чоловіків 20 разів по 3 серії)
- Жим гантелей до гори 3кг по 10-20 разів (для жінок 10,для чоловіків 20 разів по 3 серії)
- Перекидування мед болу 1-2кг один одному 20 разів (1кг-для жінок,2кг-для чоловіків по 3 серії)
- Пресс скручування (30 разів по 3 серій)
- Гіперекстензія (20 разів по 3 серій)
- Розтяжка (20 хвилин)

4. Тренування на гнучкість проводилися 3 рази на тиждень протягом 2 місяців в спортивному залі

Для розвитку гнучкості були використанні наступні вправи:

Вправи виконуються по 10 разів

- З вихідного положення — основна стійка, ноги на ширині пліч. Нахили тулуба вперед, назад.
- Присідання: ноги разом; ноги нарізно, ступні паралельно.
- З вихідного положення — руки вгору, в руках гімнастична палиця. Відведення прямих рук назад до відказу (виконується з допомогою і без допомоги партнера).
- Пружинні нахили: «притягування» тулуба руками до гомілки.
- Повільне відведення зігнутих та прямих рук у різні площини.
- Гімнастична палиця вниз. Піднімання рук угору — назад до відказу (виконується з допомогою і без допомоги партнера).
- Присівши в упорі, на одній нозі, другу відвести вбік — пружинні присідання на правій, лівій ногах.

- З вихідного положення — основна стійка, ноги на ширині пліч. Колові рухи тулубом вправо-вліво.
- Вихідне положення — основна стійка. Нахили вперед з допомогою партнера чи з вагою на плечах.
- Випад правою ногою вперед, ліва позаду, пряма, носок відтягнути. Пружинні погойдування (між стегном і гомілкою, кут 90°) із зміною положення ніг.
- Нахили назад. Трохи згинаючи ноги в колінних суглобах, торкнутися руками п'ят.
- Колові рухи руками в різних напрямках.

Тренування на координацію проводилися 3 рази на тиждень протягом 2 місяців

Для розвитку координації були використанні наступні вправи:

- Закриваємо очі, піднімаємося на носки, руки на стегнах, тягнемо верхівку вгору (30 с)
- Закриваємо очі, піднімаємося на носки, закидаємо голову назад, утримуємося кілька секунд.
- Закриваємо очі, піднімаємося на носки, руки на стегнах, стрибки навколо осі (в одну сторону + в іншу сторону).
- Стоїмо на одній нозі, друга до грудей притиснута, руки в сторони (30 з одна нога + 30 з іншої ноги).
- Те ж саме, але з підняттям на носочках.
- Одна нога попереду, інша ззаду, в одну лінію, очі закриті, повороти голови вліво, вправо (поміняти ноги).
- Теж саме, але на носочках.
- Одна нога попереду, інша ззаду, в одну лінію, очі закриті, стрибки зі зміною ніг.
- Одна нога попереду, інша ззаду, в одну лінію, очі закриті, робимо перекати з носка на п'яту (зі зміною ніг).

- Ластівка на одній нозі 30с, на іншій нозі 30 с.
- Стоячи на одній нозі, інша відведена назад (положення ластівки), підняти з підлоги м'яч рукою, нахилившись вперед, вліво, вправо (змінити ногу).
- Стоячи на одній нозі, піднімаємо іншу згинаючи в коліні і притискаючи до грудей, потім розпрямляє підняту в коліні, і піти в положення ластівки (змінити ногу).
- Руки вгору, верхівку тягнемо вгору, стоїмо на носках і робимо легкий присед утримуємо баланс 15 с. (Попа на рівні п'ят, не виходить назад!)

Після двох місячного тренувального плану було проведено ще одне тестування.

Показники представлені у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Середній показник після другого тестування експериментальна та контрольна групи

Тести	М		δ		М		t	p
	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ		
Спринт 30 метрів(сек)	5 сек	4.87 сек	0,4	0,3	0,15	0,1	1,8	>0,05
Крос 3000 метрів(хв)	15.40 хв	15 хв	2	3	0,37	0,33	2,7	<0,05
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи(разів)	25.7 разів	30.5 разів	3	2	0.3	0,33	2,8	<0,05
Нахил тулуба сидючи уперед(см)	9.1 см	9.4 см	1	2	0,33	0,4	2,6	<0,05
Човниковій біг з пересуванням фішок 9х4(сек)	9.8 сек	9.5 сек	3	4	0,5	0,43	2,7	<0,05

Ми бачимо, що показники в експериментальній групі змінилися сильніше ніж у контрольній групі, тому можна зробити висновок, що методика є актуальною та робочою.

3.3 Аналіз ефективності експериментальної методики

Приріст результатів по всіх тестах контрольної та експериментальної груп протягом експерименту наведено в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Тести	Приріст результатів тестів, %	
	КГ	ЕГ
Спринт 30 метрів(сек)	3.47	5.80
Крос 3000 метрів(хв)	1.55	2.91
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи(разів)	7.98	27.08
Нахил тулуба сидячи уперед(см)	10.98	30.56
Човниковій біг з пересуванням фішок 9х4(сек)	1.01	3.06

У тесті на швидкість спринт 30 метрів приріст результатів контрольної та експериментальної групи склав відповідно 3.47% та 5.80%. У тесті на витривалість крос 3000 метрів результати покращилися на 1.55 % у контрольній групі і на 2.91% у експериментальній. Силові якості м'язів рук визначалися у тесті згинання і розгинання рук в упорі лежачи, приріст склав 7.98% в контрольній групі і 27.08 % в експериментальній. Приріст показника гнучкості визначався у вправі нахил тулуба сидячи уперед і склав 10.98% та 30.56% відповідно. Останній тест на розвиток координації - човниковій біг з пересуванням фішок 9х4 має результати 1.01% та 3.06% відповідно для контрольної та експериментальної групи

Показники приросту результатів тестів контрольної та експериментальної групи наведено у гістограмі на рис 3.5

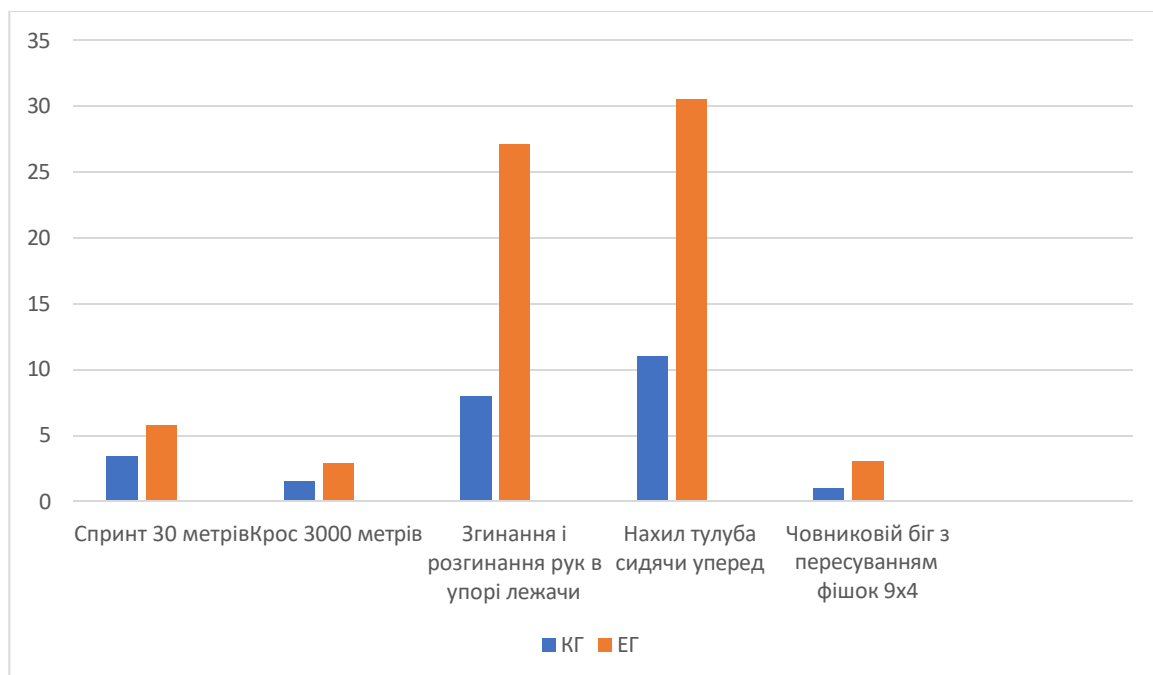


Рис.3.2. Показники приросту результатів тестів контрольної та експериментальної групи.

1.Покращення швидкості:

Завдяки програмі тренувань, спрямованій на розвиток швидкісних якостей, учасники експериментальної групи значно покращили результати в спринті. Вони показали кращі часи на 30-метровій дистанції, що свідчить про ефективний вплив тренувань на розвиток швидкості і реакції. Це стало можливим завдяки спеціально розробленим вправам, які акцентують увагу на розвитку вибухової сили та швидкості рухів.

2.Покращення витривалості:

Програма тренувань також включала вправи, спрямовані на покращення витривалості, такі як кроси на різні дистанції. Учасники експериментальної групи показали суттєве покращення у часі на подолання дистанції, що підтверджує розвиток аеробної витривалості. Завдяки регулярним кардіонавантаженням і поступовому збільшенню інтенсивності навантажень,

вони змогли ефективно адаптувати свій організм до тривалих фізичних навантажень.

3.Покращення м'язової сили:

Впроваджена програма також включала вправи на розвиток м'язової сили, що підтверджує підвищення результатів у виконанні згинань і розгинань рук. Учасники експериментальної групи змогли виконати більше повторень, що є свідченням розвитку м'язів верхньої частини тіла. Це досягалося завдяки спеціальним силовим тренуванням, які включали як базові, так і функціональні вправи, що активують м'язові групи.

4.Покращення гнучкості:

Програма тренувань також містила елементи на розтягування та розвиток гнучкості, що допомогло учасникам експериментальної групи значно покращити показники в нахилі тулуба вперед. Це свідчить про ефективність вправ на розтягування, які включали як статичне, так і динамічне розтягування, що сприяло розвитку гнучкості та зниженню ризику травм.

5.Покращення координації та швидкості реакцій:

Однією з важливих складових програми тренувань була робота на координацію рухів, що було перевірено через вправу з човниковим бігом. Завдяки спеціальним тренуванням, спрямованим на покращення координації та швидкості змін у русі, учасники експериментальної групи значно покращили свої результати, що свідчить про позитивний вплив тренувальної програми на розвиток цих якостей. Впроваджена програма тренувань сприяла комплексному розвитку фізичних якостей учасників експериментальної групи. Завдяки правильно підібраним вправам, які сприяли покращенню швидкості, витривалості, сили, гнучкості та координації, учасники цієї групи продемонстрували кращі результати в порівнянні з контрольною групою.

Програма допомогла учасникам експериментальної групи ефективно покращити свою фізичну підготовленість, що підтверджується їхніми результатами на всіх етапах тестувань.

Висновок до третього розділу

Проведено дослідно-експериментальну роботу щодо впровадження методики тренування юніорів у тенісі. Результати експерименту підтвердили ефективність запропонованої методики про що свідчить зростання показників по усім тестам фізичних якостей в експериментальній групі порівняно з контрольною.

У тесті на швидкість спринт 30 метрів приріст результатів контрольної та експериментальної групи склав відповідно 3.47% та 5.80%. У тесті на витривалість крос 3000 метрів результати покращилися на 1.55 % у контрольній групі і на 2.91% у експериментальній. Силові якості м'язів рук визначалися у тесті згинання і розгинання рук в упорі лежачи, приріст склав 7.98% в контрольній групі і 27.08 % в експериментальній. Приріст показника гнучкості визначався у вправі нахил тулуба сидячи уперед і склав 10.98% та 30.56% відповідно. Останній тест на розвиток координації - човниковий біг з пересуванням фішок 9х4 має результати 1.01% та 3.06% відповідно для контрольної та експериментальної групи. Наведені результати підтверджують ефективність запропонованої нами методики.

ВИСНОВКИ

1. Було проведено аналіз науково-методичної літератури з фізичної підготовки юніорів у тенісі. Вивчення науково-методичних джерел показало, що фізична підготовка юніорів у тенісі є багатограним процесом, який поєднує розвиток загальної фізичної підготовленості (витривалість, сила, гнучкість, координація) із специфічними навичками, необхідними для тенісу (швидкість реакції, вибухова сила, точність рухів). Основними акцентами є гармонійний розвиток тіла, профілактика травм і врахування вікових та індивідуальних особливостей спортсменів.

2. Були визначені основні вимоги до фізичної підготовки тенісистів юніорського віку. Основними вимогами до фізичної підготовки тенісистів юніорського віку є розвиток швидкісно-силових якостей, що забезпечують вибухову силу для виконання ударів і швидкість пересування на корті, а також покращення загальної та спеціальної фізичної підготовки для підтримки високої працездатності протягом тривалих ігор. Важливими аспектами є розвиток координації рухів, яка сприяє точності та ефективності технічних дій, і поліпшення гнучкості, що забезпечує мобільність і знижує ризик травм. Особливу увагу слід приділяти зміцненню м'язів-стабілізаторів для забезпечення балансу, профілактиці травм через укріплення суглобів і сухожилів, а також індивідуалізації та періодизації тренувань відповідно до вікових і фізичних особливостей.

3. Було розроблено програму фізичної підготовки для юніорів в тенісі, адаптовану до специфіки тенісу, яка враховує потреби у розвитку швидкості, витривалості, сили, гнучкості та координації. Програма поєднує загальнофізичні вправи, спрямовані на вдосконалення необхідних компонентів, таких як швидкість, витривалість, сила, гнучкість, координація. У програмі приймало участь 10 спортсменів. Протягом 2 місяців вони займалися за спеціальною програмою для розвитку основних компонентів у тенісі.

4. Було експериментально перевірено ефективність розробленої програми підготовки у тенісі. Для експериментальної перевірки ефективності розробленої програми фізичної підготовки було сформовано дві групи юніорів-тенісистів, по 10 осіб у кожній. Перша група тренувалася за розробленою спеціальною програмою, адаптованою до специфіки тенісу, друга – за традиційною програмою фізичної підготовки. Експеримент тривав два місяці, протягом яких обидві групи виконували однаковий обсяг тренувань, але з різним змістом. Після завершення експерименту було проведено порівняння фізичних показників і спортивних результатів. Група, яка тренувалася за спеціальною програмою, показала значно вищі результати ніж група яка займалася за звичайною програмою. Таким чином, результати експерименту підтвердили ефективність розробленої програми, яка забезпечила кращу підготовленість юніорів до специфічних вимог тенісу порівняно з традиційними підходами. У тесті на швидкість спринт 30 метрів приріст результатів контрольної та експериментальної групи склав відповідно 3.47% та 5.80%. У тесті на витривалість крос 3000 метрів результати покращилися на 1.55 % у контрольній групі і на 2.91% у експериментальній. Силові якості м'язів рук визначалися у тесті згинання і розгинання рук в упорі лежачи, приріст склав 7.98% в контрольній групі і 27.08 % в експериментальній. Приріст показника гнучкості визначався у вправі нахил тулуба сидячи уперед і склав 10.98% та 30.56% відповідно. Останній тест на розвиток координації - човниковий біг з пересуванням фішок 9х4 має Наведені результати підтверджують ефективність запропонованої нами методики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1.Теніс URL:<https://sport-koda.org/content/tenis> (дата звернення 1.10.2024р.)
- 2.Фізична підготовка юніорів URL:
https://stud.com.ua/4093/meditsina/osnovi_zagalnoyi_spetsialnoyi_fizichnoyi_pidgotovki_sportivna_pidgotovka (дата звернення 1.10.2024р.)
3. Ханюкова О.В., Полякова А.В. Історія розвитку тенісу. Правила гри. Методичні рекомендації. Дніпропетровськ: ДДІФКіС, 2014. 25с (дата звернення 1.10.2024р.)
- 4.Загальна та спеціальна фізична підготовка тенісистів URL:
<https://ofppro.wordpress.com/info/tennis/> (дата звернення 1.10.2024р.)
- 5.Основні вимоги до фізичної підготовки на сучасному етапі URL:
<https://studfile.net/preview/9196305/page:24/> (дата звернення 3.10.2024р.)
- 6.Основні напрямки фізичної підготовки тенісистів URL:
https://ebooks.grsu.by/fisical_training/4-2-osnovnye-napravleniya-fizicheskoy-podgotovki-tennisistov.htm (дата звернення 3.10.2024р.)
7. Pluim B. *"Tennis Medicine: A Complete Guide to Evaluation, Treatment, and Rehabilitation"*. Springer, 2016 (дата звернення 10.10.2024р.)
8. Kovacs M. *"Tennis Training: Enhancing On-Court Performance"*. Human Kinetics, 2008 (дата звернення 10.10.2024р.)
9. Фізична підготовка для покращення техніки у тенісі URL:
<https://thpdholding.uz/ru/tekhnika-tennisa/fizicheskaya-podgotovka-dlya-uluchsheniya-tehniki-v-tennise/> (дата звернення 20.10.2024р.)
10. Загальна та спеціальна фізична підготовка у тенісі URL:
<https://www.tennis.4natic.ru/learning/sfp-ofp.php> (дата звернення 20.10.2024р.)
11. Волков В. "Методи оцінки фізичної підготовленості тенісистів" *Фізична культура, спорт і здоров'я нації*, 2019 (дата звернення 20.10.2024р.)
12. Мартиненко О. "Комплексна методика тренувань для юніорів" *Сучасні проблеми спортивної науки*, 2020 (дата звернення 26.10.2024р.)
- 13.Фізичний розвиток тенісиста URL: <https://academy-tennis.ua/ofp> (дата звернення 27.10.2024р.)

14. Волков В. "Методи оцінки фізичної підготовленості тенісистів" *Фізична культура, спорт і здоров'я нації*, 2019 (дата звернення 27.10.2024)
15. Нікітюк П. "Фізична підготовка юніорів у великому тенісі" *Науковий вісник НУФВСУ*, 2021 (дата звернення 27.10.2024)
16. Crespo M., Reid M., Miley D. "Advanced Coaches Manual" (ITF). International Tennis Federation, 2012 (дата звернення 27.10.2024)
17. Bisciotti G.N., Volpi P. "Tennis Training and Conditioning". Elsevier, 2017 (дата звернення 29.10.2024)
18. Gescheit D.T., Cormack S.J. "Load Management in Elite Tennis" *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 2016 (дата звернення 29.10.2024)
19. Crespo M., Miley D. "Understanding Physical Requirements of Tennis" *Coaching and Sport Science Review* (ITF), 2012 (дата звернення 29.10.2024)
20. Мартиненко О. "Комплексна методика тренувань для юніорів" *Сучасні проблеми спортивної науки*, 2020 (дата звернення 29.10.24)
21. Олімпійські ігри в тенісі URL: <https://school-tennis.com.ua/stati/istoriya-tennisa.html> (дата звернення 1.11.2024)
22. Історія розвитку тенісу. Основні правила гри в теніс URL: https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/23170/1/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%96%D1%81%201_%D0%A4%D1%96%D0%A0.pdf (дата звернення 1.11.2024)
23. Історія великого тенісу в Україні URL: https://tennisua.org/istoriya-bolshogo-tennisa-v-ukraine/#google_vignette (дата звернення 1.11.2024)
24. Розвиток тенісу в Україні URL: <https://studfile.net/preview/7146897/page:3/> (дата звернення 1.11.2024)
25. Теніс URL: <https://www.grandslamhistory.com.ua/olympic-games> (дата звернення 1.11.2024)
26. Теніс: вид спорту, історія, правила, терміни, турніри та зірки URL: <https://olympics.com/ua/news/tennis-vid-sporta-istoriya-pravila-termyny-turniry-i-zvezdy> (дата звернення 1.11.2024)
27. Неймовірні факти з історії великого тенісу URL: <https://kiev.tennis/articles/neveroyatnie-fakti-iz-istorii-bolshogo-tennisa/> (дата звернення 1.11.2024)

1.11.2024)

28. Історія тенісу: перші турніри та найкращі тенісисти URL: <https://isport.ua/tennis/1073419-istoriya-tennisa-pervye-turniry-i-assotsiatsii> (дата звернення 1.11.2024)

29. Історія тенісу: виникнення та становлення. URL: https://tennis-i.com/tennisnaya-entsiklopediya/istoriya-tennisa/letopis-vozniknoveniya-i-stanovleniya-tennisa.html#google_vignette (дата звернення 1.11.2024)

30. Великий теніс факти URL: <https://sportmaniya.com.ua/velykyu-tenis-v-ukraini/> (дата звернення 1.11.2024)

31. Olympic tennis URL: <https://olympics.com/en/> (дата звернення 1.11.2024)

ДОДАТКИ

Анкетування

Питання	Варіанти відповідей	Відсоток відповідей
Скільки разів на тиждень ви тренуєтеся?	1-2 рази 3-4 рази 5 і більше	8.7% 39.1% 52.2%
Скільки годин триває ваше звичне тренування?	Менше 1 години 1-2 години Більше 2 годин	4.3% 47.8% 47.8%
Які типи вправ ви включаєте в свої тренування? (Можна вибрати кілька варіантів)	Кардіо Силові тренування Розтяжка Координаційні вправи	87% 82.6% 87% 95.7%
Чи можете ви підтримувати інтенсивність тренування протягом усього часу?	Завжди Часто Рідко	21.7% 47.8% 30.4%
Як ви оцінюєте свій рівень витривалості?	Дуже високий Високий Середній Низький	8.7% 39.1% 47.8% 4.3%
Як часто ви відчуваєте втому після тренувань?	Завжди Часто Рідко	8.7% 69.6% 21.7%
Чи робите ви вправи на розтяжку до і після тренувань?	Так, завжди Іноді Ні	34.8% 52.2% 13%

Чи відчуваєте ви скутість у м'язах або суглобах після тренувань?	Часто	17.4%
	Іноді	4.3%
	Ніколи	78.3%
Як ви оцінюєте своє харчування?	Збалансоване, багате на поживні речовини	26.1%
	Задовільне, але потребує корекції	43.5%
	Потребує значного поліпшення	30.4%
Чи отримуєте ви достатньо сну для повноцінного відновлення?	Так, завжди	17.4%
	Іноді бувають проблеми зі сном	56.5%
	Мені не вистачає сну	26.1%
Як часто ви відчуваєте себе виснаженим емоційно перед тренуваннями?	Часто	26.1%
	Іноді	65.2%
	Ніколи	8.7%
Як ви справляєтеся з втомою під час змагань?	Добре, без проблем	13%
	Мені це іноді заважає	52.2%
	Це часто стає проблемою	34.8%
Що вам заважає досягти кращої фізичної форми? (Можна вибрати кілька варіантів)	Недостатній час для тренувань	30.4%
	Відсутність мотивації	26.1%
	Недостатня підтримка від тренера	30.4%
	Проблеми зі здоров'ям	26.1%
	Недостатньо відпочинку	4.3%
	втома	4.3%