

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ

КАФЕДРА ПРОФЕСІЙНОГО, НЕОЛІМПІЙСЬКОГО ТА АДАПТИВНОГО СПОРТУ

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на здобуття ступеня магістра  
за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт,  
освітньою програмою «Спорт»

на тему: **«ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТІ УКРАЇНСЬКИХ  
СПОРТСМЕНІВ У МІЖНАРОДНИХ ЗМАГАННЯХ ЯК ФАКТОР  
ЕФЕКТИВНОСТІ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ (НА МАТЕРІАЛІ З  
ТЕНІСУ НАСТІЛЬНОГО)»**

здобувача вищої освіти  
другого (магістерського) рівня  
Корнієнко Миколи Юрійовича  
(ПІБ)

Науковий керівник: Бекар С.В.  
(прізвище, ініціали)

Викладач проф., неолім. та адапт. спорту  
(наук. ступінь, вчене звання)

Матвєєв С.Ф.  
(прізвище, ініціали)

кандидат педагогічних наук, професор  
(наук. ступінь, вчене звання)

Рецензент: Нагорна В.О.  
(прізвище, ініціали)

к.фіз.вих., доцент  
(наук. ступінь, вчене звання)

---

(підпис)

Рекомендовано до захисту на засіданні  
кафедри (протокол № \_\_ від \_\_\_\_ 20\_\_ р.)

Завідувач кафедри: Матвєєв С.Ф.  
(прізвище, ініціали)

кандидат педагогічних наук, професор  
(наук. ступінь, вчене звання)

---

(підпис)

**Київ – 2021**

## ЗМІСТ

|                 |  |           |
|-----------------|--|-----------|
|                 | <b>ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....</b>  | <b>4</b>  |
|                 | <b>ВСТУП.....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>РОЗДІЛ 1</b> | <b>СУЧАСНИЙ СТАН ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ<br/>ДО МІЖНАРОДНИХ ЗМАГАНЬ З ТЕНІСУ<br/>НАСТІЛЬНОГО.....</b>                                       | <b>8</b>  |
| 1.1             | Організаційні засади тренувального процесу<br>спортсменів з тенісу настільного в<br>Україні.....   | 8         |
| 1.2             | Аспекти фізичної та психологічної підготовки<br>українських спортсменів до міжнародної змагальної<br>діяльності з тенісу настільного ..... | 14        |
| 1.3             | Особливості техніко-тактичної підготовки українських<br>спортсменів до міжнародної змагальної діяльності з<br>настільного тенісу .....     | 27        |
| 1.4             | Стили ведення гри в настільному тенісі.....  | 35        |
|                 | Висновки до розділу 1.....   | 38        |
| <b>РОЗДІЛ 2</b> | <b>МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....</b>  | <b>40</b> |
| 2.1             | Методи досліджень.....   | 40        |
| 2.1.1           | Аналіз спеціальної науково-методичної літератури та<br>інформаційних джерел .....  | 40        |
| 2.1.2           | Метод порівняльного аналізу.....   | 40        |
| 2.1.3           | Аналіз, синтез та узагальнення.....  | 40        |
| 2.2             | Організація досліджень.....  |           |
| <b>РОЗДІЛ 3</b> | <b>ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА</b>  |           |

|                 |  |           |
|-----------------|--|-----------|
|                 | <b>ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ СТИЛІЗАЦІЇ З ТЕНІСУ НАСТІЛЬНОГО НА МІЖНАРОДНОМУ РІВНІ.....</b> | <b>42</b> |
| 3.1.1           | Порівняння фізичної підготовки спортсменів в спортивних клубах з тенісу настільного та їх стилізацію.                  | 42        |
| 3.1.2           | Вплив процесу фізичної підготовки спортсменів на ефективність виступів на змаганнях.....                               | 53        |
| 3.2             | Стилі ведення змагальної діяльності спортсменів КНР...   | 59        |
| 3.3             | Вплив ефективності тренувального процесу на результативність виступів на міжнародних змаганнях.....                    | 66        |
|                 | Висновки до розділу 3.....   | 71        |
| <b>РОЗДІЛ 4</b> | <b>АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.....</b>   | <b>73</b> |
|                 | <b>ВИСНОВКИ.....</b>   | <b>74</b> |
|                 | <b>ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....</b>   | <b>78</b> |
|                 | <b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>   | <b>81</b> |

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

|        |   |
|--------|---|
| ETTU   | European table tennis union                               |
| ITTF   | International table tennis federation                     |
| СК     | Спортивні клуби   |
| ФНТУ   | Федерація настільного тенісу України                      |
| ЧЄ     | Чемпіонат Європи  |
| ЧС     | Чемпіонат Світу   |
| СДЮШОР | Спеціалізована дитячо-юнацька школа олімпійського резерву |
| ДЮСШ   | Дитячо-юнацька спортивна школа                            |

## ВСТУП

**Актуальність.** Настільний теніс – один з найбільш захоплюючих та видовищних видів спорту з більш ніж віковою історією. Даний ігровий вид спорту являється одним з найпопулярніших в світі, як за кількістю людей, які ним займаються, так і за кількістю країн, де він є популярним - сьогодні більш ніж 40 мільйонів гравців щорічно беруть участь в офіційних турнірах з настільного тенісу в усьому світі [ 8, 18, 27]. Чемпіонати світу з настільного тенісу проводяться щороку починаючи з 1926 року, Чемпіонати Європи – з 1958 року, з 1988 року настільний теніс є Олімпійським видом спорту [27].

Розвиток та вдосконалення настільного тенісу як професійного виду спорту має в своїй основі досвід змагальної діяльності. Теоретичні знання, які отримуються завдяки аналізу спортивної діяльності спортсменів на змаганнях, формують базу для успішного становлення та підвищення рівня спортивної майстерності, що в свою чергу, є визначальним для вдалих виступів спортсменів на змаганнях. Саме змагальна діяльність являється індикатором ефективності навчально-тренувального процесу [21].

Варто відзначити, що система підготовки спортсменів впродовж останніх років зазнала суттєвих змін у всіх її аспектах, що призвело до якісного покращення результатів змагальної діяльності [42]. Проте удосконалення існуючої чи навіть розробка нової методики для підвищення результативності тенісистів, шляхом аналізу їх змагальної діяльності, особливо на міжнародних змаганнях, є своєчасною й актуальною [3].

Більша частина проаналізованих наукових публікацій присвячена розгляду конкретних питань з удосконалення спеціальної фізичної підготовленості тенісистів, але не вдалося знайти конкретних аналітичних наукових робіт, які б розглядали ефективність змагальної діяльності українських спортсменів, зокрема і на міжнародному рівні, для створення оптимальної системи їх підготовки. Змагальна діяльність на міжнародному рівні – це той показник ефективності підготовки, який має бути взятий за основу під час розробок практичних рекомендації з підготовки спортсмена,

адже саме міжнародні змагання є індикатором кваліфікації спортсменів, в тому числі і спортсменів з настільного тенісу.

Важливість даної проблеми зумовлена ще й тим, що змагальна діяльність провідних українських гравців у настільний теніс має низку недоліків і не завжди відповідає сучасним тенденціям розвитку. Це підтверджують результати виступів спортсменів за останні роки на міжнародній арені [34].

Отже, стрімкий розвиток настільного тенісу як професійного виду спорту, безперервне зростання конкуренції і підвищення вимог до майстерності гравців призводить до необхідності постійного вдосконалення системи спортивної підготовки [18,22].

Актуальність даного дослідження визначається необхідністю наукового аналізу змагальної діяльності професійних гравців різної стилізації ведення гри у настільний теніс на міжнародних змаганнях з метою формування такої системи підготовки, яка б змогла б забезпечити високі результати наших спортсменів на міжнародній арені.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконується згідно Плану НДР НУФВСУ на 2021 – 2025 рр. за темою 1.4 «Теоретико-методологічні засади розвитку професійного, неолімпійського та адаптивного спорту в Україні в умовах реформування сфери фізичної культури і спорту» (номер державної реєстрації 0121U108294).

**Мета роботи** – підвищення ефективності тренувального процесу у настільному тенісі.

**Завдання:**

1. Проаналізувати вітчизняні та закордонні науково-методичні джерела з питань процесу тренувань у настільному тенісі.
2. Узагальнити особливості фізичної та техніко-тактичної підготовки українських спортсменів.
3. Виявити чинники, що підвищують якість тренувального процесу.

4. Розробити практичні рекомендації щодо підвищення ефективності процесу тренувань українських спортсменів з тенісу настільного.

**Об'єкт дослідження** – тренування та змагальна діяльність українських тенісистів.

**Предмет дослідження** – Стилi ведення змагальної діяльності в тенісі настільному.

**Методи дослідження:** аналіз спеціальної науково-методичної літератури та інформаційних джерел; метод порівняльного аналізу; аналіз, синтез та узагальнення.

**Наукова новизна** полягає в тому, що в роботі:

1. Розширено і доповнено основні теоретичні дані з питань тренування спортсменів з настільного тенісу різного стилю ведення гри;
2. Проведено аналіз фізичної та техніко-тактичної підготовки українських тенісистів у порівнянні зі спортсмена КНР.
3. Виявлено особливості структури тренувального процесу, що обумовлюють ефективність виступів на змаганнях.
4. Обґрунтовано та розроблено практичні рекомендації щодо підвищення ефективності процесу тренувань українських спортсменів з тенісу настільного.

**Практичне значення роботи** полягає в тому, що отримані дані можуть бути впровадженні у систему підготовки спортсменів із настільного тенісу високої кваліфікації для покращення результатів змагальної діяльності на міжнародних змаганнях.

**Структура і зміст роботи.** Дипломна робота викладена на 86-х сторінках тексту комп'ютерного набору і включає в себе вступ, чотири розділи, висновки, практичні рекомендації, список використаних літературних джерел.

# РОЗДІЛ 1

## СУЧАСНИЙ СТАН ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ ДО МІЖНАРОДНИХ ЗМАГАНЬ З ТЕНІСУ НАСТІЛЬНОГО

### 1.1 Організаційні засади тренувального процесу спортсменів з тенісу настільного в Україні

Федерація настільного тенісу України (ФНТУ) – це фізкультурно-спортивне громадське формування, що об'єднує спортсменів, суддів, тренерів та інших фахівців настільного тенісу. Основна ціль в ФНТУ є розвиток настільного тенісу в Україні, підвищення ролі фізичної культури та спорту у розвитку особистості, зміцненню здоров'я, формуванню здорового способу життя. Чинним президентом є Зац О.В. [17,53].

На сучасному етапі тенденції розвитку настільного тенісу в Україні відповідають загальносвітовим. ФНТУ піклується про розвиток настільного тенісу, як виду спорту. В Україні щорічно проходять чемпіонати України, розігрується Кубок України та Суперкубок України (з 2019 року) між командою-переможницею Супер ліги та переможницею Кубка України [13,17].

Підготовку гравців у настільний теніс здійснюють дитячо-юнацькі спортивні школи, спеціалізовані дитячо-юнацькі спортивні школи олімпійського резерву, училища олімпійського резерву, училища фізичної культури, школи вищої спортивної майстерності, а також численні спортивні клуби з настільного тенісу. Найбільш розвинені центри підготовки українських тенісистів знаходяться у Києві, Дніпрі та Харкові, основні з яких представлені на рис. 1.1 [13,17].





Рис.1.1 Професійні та аматорські клуби з настільного тенісу України

Програми для тренувань спортсменів викладені потребою розробки вдосконалення навчально-тренувального процесу у зв'язку з підвищенням вимог до підготовки гравців в теніс настільний, змінами у матеріально-економічних та державно-управлінських умовах роботи, виховання у молоді здорового способу життя [31].

Завдання підготовки:

- виховання гармонійної цілеспрямованості людини, яка володіє воловими якостями, високою свідомістю, психологічною стійкістю;
- зміцнення здоров'я та сприяння правильному фізичного розвинення дитини;
- виконання нормативних вимог в підготовці спортсменів;
- всебічний фізичний розвиток;
- формування універсальної майстерності в техніко-тактичних здібностях.

Організація навчально-тренувальних занять, комплектування груп для навчання, проведення культурно-масових та виховних робіт на підставі типового положення про ДЮСШ та СДЮШОР [31].

Навчальний матеріал програми підготовки спортсменів розподіляється на порочний принцип поступового збільшення труднощів, згідно з рівнем у спортсменів фізичної та техніко-тактичної підготовленості. Спортсмен повинен не тільки опанувати тактику та техніку тенісу настільного, придбати потрібні знання, вміння та навички, але й творчо користуватися ними в процесі змагальної діяльності [47].

Основні форми навчального гуртка:

1. Теоретичні заняття з розділів програми у вигляді бесід з тренером, працівників ФАПу, лекцій фахівців і демонстрація наочних посібників;
2. Групові практичні заняття і тренування за вимогами програми для кожної навчальної групи за розкладом, затвердженим директором школи;
3. Самостійні заняття за індивідуальними завданнями;
4. Навчально-тренувальні збори та табори;
5. У навчальних групах мають бути документи з планування та обліку навчально-тренувального процесу таких видів: програма для ДЮСШ, СДЮШОР, НВК та річний план роботи в навчальних груп;
6. Річний графік розподілу годин по періодах річного плану підготовки;
7. Річний план індивідуальної підготовки тенісистів; робочий план навчально-тренувальних занять; конспекти навчально-тренувальних занять; журнал обліку занять.

До занять настільним тенісом допускаються діти 7-11-річного віку.

Відбір проходить 1,5-2 місяці та здійснюється протягом 2 років.

Якщо говорити про початкову групу підготовки, то вона триває 2 роки.

Заняття проводяться 3-4 рази на тиждень, тривалість кожного - 90 хв.

Обсяг навантаження першого року навчання становить 416 год. Другого 520 год. Головним в підготовці спортсменів є сама підготовка, контроль знань,

змагальна практика, контрольні нормативи та вимоги для переведення в групи початкової підготовки 2 року навчання.

Програмний матеріал із загальної фізичної підготовки:

- стройові вправи;
- гімнастичні вправи;
- акробатичні вправи;
- легкоатлетичні вправи;
- спортивні ігри;
- рухливі ігри;
- ходьба на лижах, катання на ковзанах;

Програмний матеріал зі спеціальної фізичної підготовки:

- спеціальні вправи;
- Вправи для розвитку:
- швидкості реакції;
- швидкості пересувань;
- відчуття м'яча;
- швидкості ударних рухів.

Програмний матеріал з техніко-тактичної підготовки:

- вихідна ігрова стійка; способи тримання ракетки (захват), жонгливання, влучення у ціль на стіні;
- засади техніки відкидань зліва (підрізка підрізкою), подача зліва відкиданням, найпростіші види пересувань в лівій стійці під час відкидання зліва;
- засади техніки накату справа, швидка подача накатом справа, найпростіші види пересувань у правій стійці при накаті справа, найпростіші види поворотів;
- поєднання прийомів відкидання зліва і накату справа, засади техніки накату зліва, швидка подача накатом зліва;
- найпростіші види пересувань у лівій стійці під час накату зліва,

поєднання прийомів накатів і відкидань зліва, поєднання прийомів накатів зліва та справа;

- повороти при ударах накатами зліва та справа;
- засади техніки відкидань справа (підрізка підрізкою), подача підрізкою;
- поєднання прийомів накатів і відкидань справа, поєднання прийомів відкидань і накатів справа та зліва, повороти при ударах зліва та справа, короткі та довгі подачі, приймання подач, найпростіші тактичні комбінації, підвищення швидкості та сил ударів;
- ігри на рахунок, контрольні змагання, контрольні-перевідні іспити.[47]

В останні роки Міністерство молоді та спорту та ФНТУ великі зусилля спрямовує на розвиток юнацької та кадетської національних збірних України. Ряд молодих тенісистів увійшли до світового рейтингу та успішно виступають на міжнародній арені [17]. Так, у 2018 році у Мінську Соломія Братейко стала переможницею чемпіонату Європи в парному розряді серед молоді до 21 року [13].

Перелік найбільш титулованих гравців у внутрішньому чемпіонаті з 1991 по 2020 рік представлений на Рис. 1.2 [13,17].

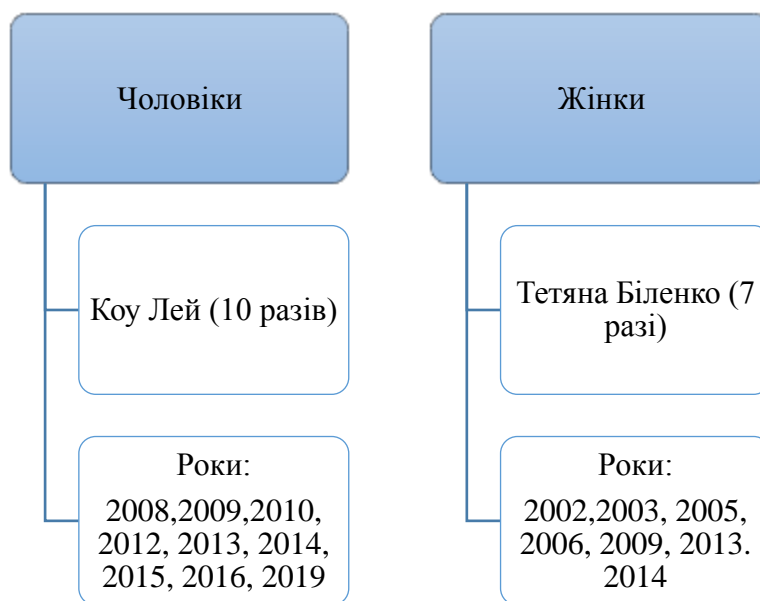


Рис. 1.2 Найтитулованіші гравці Чемпіонату України з настільного тенісу

На європейській арені в період з 1994 року по 2020 рік серед українських тенісистів найбільших успіхів досягли Маргарита Песоцька (молодша), Коу Лей, Євген Прищеп, Олександр Дідух та Ярослав Жмуденко [13,17].

Що стосується української першості, то на цей час (станом на березень 2021 року) першими у рейтингу через чоловіків є Єфімов Віктор, Жмуденко Ярослав, Лімонов Антон, Дідух Олександр, Прищеп Євген; серед жінок першою є Маргарита Песоцька (молодша), за нею відповідно Біленко Тетяна, Братейко Соломія, Димитренко Анастасія, Алексеєнко Наталія [53].

Відповідно до рейтингових турнірів та здобутків наших тенісистів на внутрішній та міжнародних аренах, до основного складу чоловічої національної збірної України на 2021 рік включені такі гравці: Дідух О.І. (Бренд-Мастер, Київ), Брояковський В.О. (Тенісна академія, Суми), Гребенюк А.С. (ПАСС-Авто, Чернігів), Єфімов В.С. (Фортуна, Київ), Жмуденко Я.В. (Фортуна, Київ), Коу Лей (Фортуна, Київ), Лімонов А.С. (Фортуна, Київ), Писар Д.О. (Фортуна, Київ), Прищеп Є.О. (Фортуна, Київ), Сінкевич Б.А. (Фортуна, Київ).

Жіноча збірна: Алексеєнко Н.Ю.(Evolution, Одеса), Біленко Т.Г.(ВЕВЕТТО AZS UJD (Польща), Братейко С.В. (SKST Hodonín, Чехія), Василь'єва Є.Л. (Аделаїда-2 (Херсон), Гапонова Г.В. ("QUIMPER СТТ", Франція), Гуд В.К (ДЮСШ-1 - Naftogaz (Львов), Дмитренко А.С. (Dream Team (Київ), Песоцька М.В(«Linz AG Froschberg» (Австрія).

Одним з найбільш успішних в плані підготовки професійних гравців з настільного тенісу є київська Фортуна (Київ) - український спортивний клуб настільного тенісу, заснований влітку 2013 року.

Триразовий чемпіон клубного чемпіонату України з настільного тенісу серед чоловічих команд супер ліги, сезон 2015-2016, 2016-2017 і 2018-2019, срібний призер клубного чемпіонату України 2013-2014 і 2014-2015, бронзовий призер сезону 2017-2018, переможці Суперкубка України -2019, учасник європейських кубків, відкритих міжнародних змагань. У сезоні 2018-

2019 дійшов до 1/4 фіналу EUROPE CUP MEN, а в 2019/2020 у Europe Cup зумів дійти до 1/16 фіналу.

Гравці клубу постійно виступають в чемпіонаті України, а також є членами Збірної України з настільного тенісу. Розвиток клубу в першу чергу спрямоване на те, щоб українські спортсмени могли гідно представляти Україну на світовій арені.

Склад команди на новий сезон 2020/2021 оновився і на початку сезону був таким: Єфімов Віктор, Писар Дмитро, Сінкевич Богдан і Лимонов Антон, який прийшов в команду в міжсезоння. До них, для участі в Кубку Європи, був доданий до заявки Коу Лей [53].

## **1.2. Аспекти фізичної та психологічної підготовки українських спортсменів до міжнародної змагальної діяльності з тенісу настільного**

Сьогодні настільний теніс еволюціонував з розваги до швидкої, вибухової, потужної гри, що призвело до підвищеного інтересу щодо оптимального варіанту підготовки спортсменів до змагань, а зростання важливості міжнародних змагань поставило питання ідеальної системи підготовки українських тенісистів до виступів на міжнародній арені.

В настільному тенісі, як і в будь-якому іншому виді спорту, головним критерієм ефективності системи підготовки вважається кінцевий результат - успішність у змагальній діяльності, який залежить від багатьох змінних: рівня загальної й спеціальної фізичної підготовленості, технічної, тактичної й психологічної підготовки спортсмена [59]. Сучасний рівень розвитку настільного тенісу та його високі вимоги до спортсмена міжнародного класу вимагають вдосконалювання теорії й практики керування тренувальним процесом, розробки максимально ефективних засобів й методів фізичної підготовки тенісистів. Зростання конкуренції на міжнародній арені показує необхідність змін у системі підготовки наших тенісистів, де фізичні та психологічні складові підготовки мають не меншу важливість, ніж тактико-технічна підготовленість.

Ефективна гра у настільний теніс сьогодні вимагає не лише ідеальних техніко-тактичних дій. Сьогодні настільний теніс вважається однією з найвибагливіших спортивних ігор, адже є структурно складною, технічною, високоінтенсивною грою вона вимагає від спортсмена високого рівня фізичної та психологічної готовності. Зазначимо, що матчі можуть тривати навіть 1 годину. Дефіцит часу та висока динаміка вимагають значних психологічних сил та концентрації уваги. Відмінною ознакою настільного тенісу є психоемоційне навантаження у зв'язку з великими швидкостями змінами ігрових ситуацій [3, 50].

Система підготовки гравців у настільний теніс – комплекс заходів, спрямованих на підготовку спортсменів, який розробляється та реалізується з метою демонстрації найвищих спортивних результатів, зокрема й у міжнародних змаганнях. Міжнародна змагальна діяльність грає ключову роль у кар'єрі тенісиста, адже констатує його рівень професійного розвитку як спортсмена.

Побудова системи підготовки гравців у настільний теніс передбачає використання комплексного підходу [41,51].

В наукових працях Кушніра В.В. зазначалося, що фізична підготовка це цілеспрямований, організований та контрольований процес рухової діяльності людини з метою оптимізації розвитку певних фізичних якостей, які визначають її можливості успішно виконувати певну рухову діяльність [20, 43].

Нерівномірність навантаження протягом гри обумовлює той факт, що основна частина навантаження тенісистів - робота у швидкісному й швидкісно-силовому режимі досить великої потужності, що вимагає прояву високого рівня фізичної та психологічної підготовки.

Для успішної спортивної діяльності у настільному тенісі необхідний розвиток усіх фізичних якостей: сила, швидкість, витривалість, гнучкість, спритність [20], які вагомо впливають на рівень гри спортсмена в настільному тенісі. Адже під час гри з п'яти партій спортсмен виконує в

середньому від 300 до 1300 ударів, а тільки за одну партію спортсмен у бігу і стрибках долає відстань від 150 до 2000 м [20, 43].

Також Кушнір В.В. зазначав, що фізична підготовка українських спортсменів закономірно поділяється на 2 розділи: загальна та спеціальна. Високий рівень загальної фізичної підготовки створює необхідну базу для досягнення високих результатів, а від рівня розвитку фізичних якостей і здібностей, специфічних для гри в настільний теніс (спеціальної фізичної підготовки), залежить і успішність опановування техніко-тактичними навичками [20,43,50].

Настільний теніс як вид спорту характеризується такими особливостями [20,43]:

- комплексним виявом фізичних якостей;
- частою зміною інтенсивності зусиль;
- вольовим характером дій в умовах спортивного двоборства;
- тривалістю ігрових фаз;
- залежністю ігрових дій від ситуації.

Виходячи з цього, завдання фізичної підготовки, які ставляться перед українськими спортсменами та їх тренерами при підготовці до змагань на міжнародному рівні, полягають, перш за все, у забезпеченні всебічного гармонійного розвитку спортсмена та у вдосконаленні спеціальних фізичних якостей (швидкості, спритності, витривалості, гнучкості), необхідних для гри [20,43,51].

Засоби та методи повинні логічно розподілятися відповідно до етапу (періодом) підготовки в річному циклі. Фізична підготовка повинна бути різноманітно, щоб сприяти подоланню «бар'єрів», що неминуче виникають на етапі спортивного вдосконалення, коли одні й ті ж засоби підготовки призводять до стабілізації рівня розвитку окремих рухових здібностей [51].

Фізична підготовка включає в себе:

- 1) швидкісно-силові вправи;
- 2) вправи на розвиток витривалості;



- 3) вправи для розвитку координаційних здібностей;
- 4) вправи для удосконалення гнучкості;
- 5) вправи, що вимагають комплексного прояву фізичних якостей [51].

Загальна фізична підготовка є важливим елементом підготовки українських тенісистів, адже підвищення загальної витривалості означає збільшення загальної працездатності та значно швидше відновлення спортсмена після гри та у перервах між матчами. Відомо, що високий рівень аеробної витривалості дозволяє, наприклад, підтримувати якість ударів протягом гри [20, 23].

Жуковських Є.І. зазначав, що спеціальна фізична підготовка спрямована на вдосконалення спеціальних рухових здібностей, безпосереднім чином визначають ефективність ігрової змагальної діяльності, адже у настільному тенісі спортсмен високого класу повинен досконало володіти спеціальними якостями: швидкістю реакції, відчуттям м'яча, швидкістю пересувань, швидкістю та точністю ударних рухів тощо [12,20, 51].

Щодо фізичних якостей, які першочергово розвиваються при підготовці до успішної міжнародної змагальної діяльності, варто виділити такі якості:

1. Швидкість;
2. Спритність.

Швидкість є комплексною руховою якістю, яка містить швидкість рухових реакцій, швидкість виконання поодиноких рухів, частоту (темп) рухів, а також різкість рухів [20, 59].

Швидкість реакції та спритність є ключовими якостями для гри, особливо атакувального характеру, адже м'яч, що направлений суперником, перебуває у повітрі 0,3-0,5 с, за цей короткий час гравець має визначити швидкість його польоту, точку відскоку, характер обертання м'яча й із

врахуванням положення суперника швидко розрахувати свої дії – виконати необхідний технічний елемент або техніко-тактичну дію [23].

Для удосконалення швидкості виконують вправи з граничною швидкістю (різноманітні стрибки, переміщення, наскоки, зіскоки, біг тощо). Варто відмітити, що саме вправи зі швидкого переміщення є ключовими. Застосовуючи вправи зі швидкого переміщення навколо столу, розвивають так звані результативні стрибки, взаємозв'язок гравця з м'ячем у просторі. Однак вирішальне значення для розвитку швидкості має гра в настільний теніс, особливо повторення вправ з максимальною швидкістю. Такі вправи повинні бути нетривалими, але частими. Розвиваючи швидкість окремого руху, одночасно слід виховувати миттєву реакцію на зорові сприйняття, застосовуючи вправи, в яких сигнали подаються не звуком, а різними рухами.

Для вдосконалення швидкості переміщення застосовують різноманітні задані ігрові ситуації такі як:

- гра зі своєї половини столу одним видом удару;
- гра два проти трьох;
- пересування у парі;
- переміщення у 3-х метровій зоні з імітацією ударів у завершальних точках переміщення [23].

Для розвитку швидкості пересування застосовують ігрові вправи з різноманітними варіантами переміщення такі як:

- гра з однієї точки стола;
- переміщення у 3-метровій зоні з імітацією ударів у завершальних точках переміщення;
- переміщення в парі [12].

Основними вимогами до таких вправ є відточена технічна складова (зусилля мають бути спрямовані не на спосіб виконання, а на швидкість виконання), адекватність підбору вправи конкретному вияву швидкості й

умовам виконання рухових дій, а також різноманітність та забезпечення вдосконалення швидкості у поєднанні з розвитком інших якостей. Ефективними також є спортивні ігри за спрощеними правилами, а також виконання циклічних вправ з миттєвою зміною темпу, напрямку, виду руху за командою тощо [20,43].

Для поліпшення швидкості рухової реакції рекомендувалися вправи, що вимагають миттєвої реакції на сигнал або зміну ситуації (непередбачувана зміна напрямку руху м'яча, раптова зміна довжини польоту м'яча, раптова зміна характеру його обертання) [20,23,43].

Чичиньова О.М. в наукових працях зазначала, що спритність – це здатність швидко опанувати складними координаційними руховими діями, точно виконувати їх відповідно до вимог техніки й перебудувати свою діяльність залежно від ситуації, що склалась. Спритність дозволяє швидко та ефективно виконувати найрізноманітніші рухи, в тому числі удари та їх серії, а також переміщення в надзвичайно змінних ігрових умовах, де технічна складність та швидкість гри вимагає енергетично економних, але точних рухів. Спритність лежить в основі майстерності гри в настільний теніс [20, 59].

Загальна спритність розвивається шляхом занять різними видами спорту: тенісом, баскетболом, хокеєм, гімнастикою, акробатикою і рухливими іграми. Спеціальна спритність найкраще розвивається в результаті тренувань біля столу з різними партнерами, що володіють атакуювальною та захисною технікою. Серед вправ/завдань, які відточують цю рухову навичку, можна відмітити:

1. Імітація основних ударів;
2. Відпрацювання техніки ударів з великою кількістю м'ячів;
3. Змінюючи інтенсивність, виконання зв'язки основних ударів у різноманітних завданнях;
4. Двостороння гра неігровою рукою [20,43].

Гра у настільний теніс, особливо змагального характеру характеризується динамічністю - несподівано утворюваної ситуації, які вимагають прояву винахідливості, здатності до концентрації й перемикання уваги, та високої точності рухів у нових непередбачуваних умовах. Тому у процесі спеціальної фізичної підготовки гравців слід планувати засоби для розвитку координаційних здібностей [23].

Координаційні здібності - здатність людини швидко та доцільно освоювати нові рухові дії, раціонально їх використовуючи для успішного вирішення рухових завдання в умовах, які постійно змінюються - грають виключно важливу роль при підготовці кваліфікованого тенісиста. Адже, високий рівень координаційних здібностей є передумовою для якісного освоєння і удосконалення техніки; а здатність швидко пристосовується до мінливих умов змагальної діяльності дозволяє обирати найефективніші засоби ведення гри [23].

Особливу увагу приділяють розвитку здатності управління тимчасовими просторовими та силовими параметрами руху, орієнтуванню у просторі та відчуттю ритму, а також так званому відчуттю м'яча [23].

Для удосконалення координаційних здібностей використовують:

- подачі та удари на реакцію, раптові випадки з різних вихідних положень;
- переміщення у зоні з виконанням завдання, пересування боком стрибками;
- підбиття м'яча над собою на місці і в русі, з різних вихідних положень;
- серії ударів біля тренувальної стінки;
- вправи на точність багаторазового виконання технічних в різних напрямку та темпі, з однієї зони.

Для вдосконалення відчуття м'яча застосовують вправи:

- зміна висоти та траєкторії польоту м'яча (під час виконання вправ змінюється висота сітки);

- вправи зі зміною довжини польоту м'яча [23].
- Також виконують вправи на точність багаторазового виконання технічних елементів в різних напрямках, темпі, з різних зон [12].

Під час спеціальної фізичної підготовки застосовують вправи, в яких потрібно миттєве реагування на раптову зміну ситуації. Важливою умовою є виконання таких вправ, коли спортсмен не стомлений, з інтервалами відпочинку, що дозволяють відносно повно відновитися [51].

Вдосконалення силових якостей - здатності людини долати опір або протидіяти йому внаслідок м'язових напружень – у настільному тенісі грає безперечно важливу роль. Адже правильний і цілеспрямований розвиток фізичної сили є підґрунтям швидкого та ефективного виконання технічних елементів [20]. У контексті настільного тенісу переважно мається на увазі вибухова сила - здатності людини виявити свої максимальні силові можливості за найкоротший час [20, 43]. Варто зазначити, що силові тренування все ж є додатковою опцією, їх необхідно чергувати з вправами, спрямованими на розвиток інших якостей, адже акцент на розвиток сили та м'язової маси може негативно впливати на швидкісні характеристики тенісиста.

Для тренування спеціалізованого розвитку сили використовують метод виконання вправ у важких умовах. Наприклад, використання важчої за норми ракетки, виконання характерних ігрових переміщень з вагою прикріплених до ніг [20,43].

Фізична витривалість – це здатність людини долати втому у процесі рухової діяльності, має велике значення під час гри, бо дозволяє тривалий час підтримувати високий рівень інтенсивності рухової діяльності, виконувати значний обсяг роботи та швидко відновлювати сили після навантажень. Особливу роль витривалість грає у міжнародних турнірах, які передбачають досить велику кількість зустрічей для одного спортсмена протягом дня (до 35–36 партій протягом ігрового на провідних змаганнях – близько 5-6-ти чистих ігрових годин на день). Накопичена втома гальмує

рухову реакцію, що своєю чергою може призвести до негативного результату [20].

Розвивають цю якість переважно за допомогою вправ, максимально наближених до ігрової ситуації, зокрема на тренувальних іграх з великою кількістю партій, особливо коли характер таких ігор наближений до змагальних. Для розвитку загальної витривалості також можуть застосовувати вправи зі скакалкою, крос, ходьба на лижах (20-30 км), спортивні ігри тощо [20,43].

Щодо гнучкості, то необхідність розвитку цієї фізичної якості є не такою очевидною, проте не менш важливим елементом фізичної підготовки, адже при недостатній гнучкості ускладнюється процес засвоєння рухових навичок, та обмежується рівень їх прояву сили, а також погіршується внутрішньом'язова і міжм'язова координація, знижується економічність роботи, зростає ймовірність пошкодження м'язів, сухожилів і суглобів. Тренування гнучкості тенісистів повинно бути систематичним, повільним та поступовим, та органічно вписуватися в тренувальний процес. Застосовують вправи з класичного стретчингу після гарної розминки [20,43].

Сучасна гра у настільний теніс характеризується високою динамічною й складно координованою руховою діяльністю, що пред'являє високі вимоги й до психологічної готовності, де швидкість перероблювання інформації та прийняття рішень грають виключно важливу роль в умовах матчу, що змінюються. Успішний виступ спортсмена на змаганнях міжнародного рівня значною мірою залежить від його психологічної готовності, а психологічні особливості змагань з настільного тенісу обумовлюють високі вимоги до психіки спортсмена та його готовності змагатися [9].

Психологічна підготовка допомагає створювати такий психологічний стан, який сприяє, з одного боку, найбільшому використанню фізичної в техніко-тактичній підготовленості, а з другого – дозволяє протистояти внутрішнім змагальним факторам (невпевненість у своїх силах, страх до поразки, скованість, перезбудження і т. д.) [12,20].

Дедалі актуальнішою постає проблема специфіки психічної діяльності в настільному тенісі, оскільки резерви психіки – один з основних факторів подальшого зростання спортивних досягнень спортсменів високої кваліфікації [20], а, отже, є надважливими складовим успішної діяльності українських спортсменів на міжнародній арені. Саме тому сьогодні у тренувальному процесі психологічна підготовка грає виключно важливу роль, коли мова йде про результат. Метою психологічної підготовки тенісистів є розвиток певних психологічних якостей, необхідних для досягнення високого рівня спортивної майстерності, психологічної стійкості та готовності до змагань [9].

Умови, в яких проходять змагання, відрізняються від умов тренувальних занять. Психологічний тиск на змаганнях, а тим більше міжнародного рівня досить високий перш за все через публічність заходу (глядачі на трибунах, пряма трансляція, публікації у ЗМІ).

Другим важливим критерієм, який відрізняє змагання від тренування, є офіційна фіксація результату, який є прямим показником класу та рівня підготовки спортсмена. Міжнародні змагання мають особливу вагу, так як визначають професійний клас спортсмена поміж різними країнами. Також варто пам'ятати про момент суперництва, коли завжди є переможець і переможений [20].

Сумарний вплив змагальних умов викликає у спортсменів стан нервово-психічної напруги. І якщо ці фактори є непередбачуваними, швидко змінними, а тенісист до цього психологічно не готовий, то, не дивлячись на високу фізичну готовність та техніко-тактичну майстерність, результатами змагань можуть бути негативними [9,20].

Психологічна готовність розуміє під собою формування у спортсменів такого психічного стану, при якому вони можуть повною мірою використовувати свою спортивну підготовленість для досягнення мети (результату) та протистояти негативним психологічним передзмагальним і змагальним факторам [20].

Психологічна підготовка здійснюється в процесі багаторічної підготовки українських тенісистів. Психологічна підготовка включає базову психологічну підготовку, спрямовану на розвиток важливих психічних функцій, формування моральних та вольових якостей, психологічну освіту, а також тренувальну та змагальну психологічну підготовку, де розвивають мотивацію до тренування та змагання, а також навички саморегуляції та емоційної стійкості [12,20].

У психологічній підготовці спортсмена виділяють також загальну та спеціальну психологічну підготовку до змагань. Якщо загальна психологічна підготовка розуміє під собою власне формування внутрішньої готовності до змагальної діяльності, як такої, і спрямована на розвиток і удосконалення психічних якостей і умінь, що необхідні спортсменові для змагальної діяльності загалом, то спеціальна означає психологічну підготовку до кожного конкретного змагання з метою створення такого психологічного стану, який забезпечить надійну та ефективну саморегуляцію поведінки спортсмена та його рухових дій [20].

Загальна психологічна підготовка починається задовго до змагань, серед її завдань основними є формування мотивів змагальної діяльності, оволодіння методикою формування стану бойової готовності до змагань, формування упевненості в собі, формування емоційної стійкості до стресу, пов'язаного зі змагальною ситуацією, профілактика психо-емоційного перенапруження [10].

Важливим елементом психологічної готовності спортсмена є вміння використовувати засоби, що забезпечують психологічну готовність до змагальної діяльності: способи саморегуляції емоційних станів, рівня активності, концентрації і розподілу уваги, а також прийняття мобілізації вольових зусиль, особливо в умовах, коли спортсмен програє [20].

Щодо спеціальної психологічної підготовки, то на практиці ключовим її завданням є підготовка тенісиста до конкретного змагання, тобто створення такого стану психологічної готовності спортсмена, який забезпечить його



успішний результат. Стан психологічної готовності розуміє під собою впевненість у власних силах, прагнення боротися задля досягнення змагальної мети, вміння керувати своїми почуттями та діями, оптимальний рівень емоційного збудження висока та психологічна стійкість до впливу зовнішніх і внутрішніх факторів [9,20].

Основні методи психологічної підготовки тенісистів спрямовані на формування у спортсмена до і під час змагань так званого оптимального бойового стану [12, 20]. «Бойовий» стан спортсмена поєднує три компоненти:

1. розумовий (вміння швидко виявляти слабкі сторони суперника та поряд з тим приховувати свій внутрішній стан);
2. емоційний (вміння справлятися з тривожністю, керувати рівнем психо-емоційного збудження, бути впевненими в собі та зосередженим на змаганнях);
3. фізичний (безпосередньо, його фізична готовність до навантажень) [9,20].

Особливістю психологічної підготовки в настільному тенісі є вивчення особливостей змагальної психології: психологія єдиноборства, психологія конкуренції, психологія командної боротьби, психологія парної гри, особливості змагальної психології за умови використання різних систем проведення особистих змагань, особливості змагальної психології в разі різних особливостей стилю гри суперника та ін. [10].

Засоби психологічної підготовки включають в себе не лише безпосередньо психологічні техніки та впливи, а певні фізичні вправи (наприклад, техніки та прийоми релаксації). Спеціальні засоби включають в себе психологічні вправи та психологічні впливи (наприклад, прийоми саморегуляції, навіювання, самонавіювання, тренінги тощо) [9].

Важливим моментом для спортсменів під час психологічної підготовки є формування та удосконалення вольових якостей, таких як

цілеспрямованість, ініціативність, рішучість, сміливість, які допоможуть самотійно приймати відповідальні рішення під час гри.

Існує кілька етапів психологічної підготовки, які застосовують в настільному тенісі, серед яких є початковий, навчально-тренувальний, передзмагальний, змагальний, реабілітаційний етапи [9,20], кожен з яких характеризується конкретною метою, а також засобами та способами її досягнення. У контексті змагальної діяльності міжнародного рівня, в якій беруть участь спортсмени високого класу, найбільш важливими є передзмагальний та змагальний етапи психологічної підготовки [20].

Передзмагальний етап моделює майбутні змагання. Тут має місце вияв такої функції волі, як подолання перешкод у процесі виконання дій, а тому важливим моментом є необхідність передбачити всі можливі варіанти розвитку стресових подій і спланувати конкретні дії для максимально можливого зменшення їх впливу [9,20].

Процес спеціальної психологічної підготовки до конкретного змагання полягає у володінні максимального повною інформацією про майбутні змагання та суперників, визначенні мети участі у них спортсмена задля формування й актуалізації конкретних мотивів діяльності. Виходячи з цього, наступними кроками є безпосереднє програмування техніко-тактичної, фізичної діяльності спортсмена під час змагань, а також визначення та оволодіння за необхідності методами і способами саморегуляції несприятливих внутрішніх станів задля збереження і відновлення нервово-психічної стійкості, особливо в непередбачуваних та/або несприятливих умовах [20].

Особливістю підготовки на змагальному етапі є власне не стільки підготовка, скільки корекція - ситуативне управління станом і поведінкою у випадку, коли виявлено недоліки у психологічній підготовці і потрібен терміновий вплив на психічний стан спортсмена (за день до змагань чи у день їхнього проведення) [9,20].

Незважаючи на розгляд переважно змагань, варто виділити реабілітаційний етап психологічної підготовки, адже саме цей етап значною мірою визначає майбутню спортивну кар'єру, особливо після поразок на великих міжнародних турнірах [20].

Ключовими, проте не надто очевидними на перший погляд, елементами психологічної підготовки є розвиток моторної, сенсорної, інтелектуальної психічних функцій, що детермінують перемогу спортсменів: зорово-моторна реакція, розподіл, обсяг, переключення уваги, пам'ять (збереження та відтворення відчуттів, накопичення знань та умінь ведення змагань за екстремальних умов діяльності) тощо [20].

Важливим моментом психологічної підготовки є навчання способам управління стресом (релаксація, візуалізація, контроль своїх думок тощо), від освоєння яких у великій мірі залежить формування бойового стану, а також вміння контролювати та управляти ним [9,20].

### **1.3 Особливості техніко-тактичної підготовки українських спортсменів до міжнародної змагальної діяльності з настільного тенісу**

Техніко-тактична підготовка у настільному тенісі являє собою процес оволодіння спеціальними руховими навиками у поєднанні з розвитком тактичного та творчого мислення гравця. Тактика та техніка гри нерозривно пов'язані між собою: чим більшим арсеналом технічних прийомів володіє гравець на досконалому рівні, тим легше йому задумувати та успішно виконувати складні комбінації під час гри [12,19].

Тактика гри у настільному тенісі – це сукупність ігрових дій, прийомів і засобів, спрямованих на досягнення конкретно поставленої у змаганнях мети. По суті, тактика гри – це змагальна поведінка, мистецтво ведення боротьби. Тактична підготовка у настільному тенісі – це педагогічний процес, спрямований на досконале оволодіння тактичними діями з метою забезпечення високої ефективності у змагальній діяльності.

Техніка гри у настільному тенісі – це сукупність прийомів гри для здійснення ігрової діяльності. Технічна підготовка тенісистів – це

педагогічний процес, спрямований на досконале оволодіння прийомами гри і забезпечує надійність навичок у змагальній діяльності [41].

Сучасний етап розвитку настільного тенісу характеризується значною технічною складністю та тактичною досконалістю [18,19]. Успішна змагальна діяльність українських спортсменів в настільному тенісі залежить від цілого ряду умов, в тому числі й від особливостей техніко-тактичної підготовки до змагань [19].

Вміння гравця оцінювати ситуацію й знаходити правильне рішення в конкретному ігровому моменті, досконале виконання технічних елементів, нестандартні тактичні удари багато в чому зумовлюють спортивний результат на змаганнях. І якщо розвиток фізичних якостей в деякій мірі генетично детермінований, то щодо техніко-тактичного вдосконалення гравця у настільному тенісі, то його межі є достатньо широкими [18, 19].

Суть техніко-тактичної підготовки полягає у формуванні здатності визначити стратегію ведення гри з різними суперниками, та коригувати її у відповідності з передбачуваними та непередбачуваними її змінами. Тобто, оперативно оцінювати ситуацію, приймати і виконувати правильні ігрові рішення з метою досягнення перемоги [19].

Складові техніко-тактичної підготовки:

- розуміння загальних положень, видів (атакуюча, захисна, контратакуюча) та форм (індивідуальна, парна) тактики гри у настільний теніс, її способів, засобів та можливостей, а також вивчення тактичного досвіду найсильніших гравців у настільний теніс на світовому рівні (тактичні знання);
- досконале володіння технічними елементами та способами їх застосування під час гри (тактичні навички);
- вміння розробляти тактичні дії до майбутньої гри з врахуванням знань умов змагань, сил і можливостей майбутніх суперників (тактичні вміння);

- розвиток тактичного мислення - здатності тенісиста у процесі спортивної діяльності в умовах гострого дефіциту часу та психічного напруження застосовувати отримані тактичні знання, навички та вміння для вирішення конкретного тактичного завдання;
- аналіз проведення ігор у минулих змаганнях й ефективність обраних техніко-тактичних дій [18,19].

Під час техніко-тактичної підготовки гравець обов'язково повинен мати можливість для практичного відпрацювання елементів, способів, прийомів, варіантів тактики – необхідні регулярні тренувальні заняття та змагання [18].

При проведенні техніко-тактичної підготовки враховують наступні моменти:

- відповідність методик техніко-тактичної підготовки потребам сучасності, тобто рівню розвитку сучасного настільного тенісу
- відповідність тактичного плану щодо особливостей конкретної зустрічі;
- зв'язок тактики з рівнем досконалості інших сторін підготовленості – фізичної, психологічної, адже його функціональні можливості і психологічні особливості являються фундаментом, на якому будується технічний арсенал та власне тактика гри [18,19].

Варто враховувати і те, що на варіативність та складність техніко-тактичних дій впливає безпосередньо ігрова ситуація, особливо змагального характеру, пов'язана з дефіцитом часу, обмеженим простором, маскуванню суперником своїх справжніх намірів тощо. Виходячи з усіх вищеперерахованих моментів і формується тактика [19].

Технічна складова та її підготовка включає в себе багато аспектів. Зокрема, важливими є техніка удару та його різновиди.

Гра в настільний теніс побудована на ударах, а тому для технічної підготовки виключно важливе значення має розуміння аеродинамічних особливостей польоту і відскоку м'яча: швидкості та траєкторії його

польоту (прямолінійна, дугоподібна тощо), швидкості та видів обертання м'яча (верхнє та нижнє, праве і лїве бокові обертання, за годинниковою стрїлкою, проти годинникової стрїлки тощо), траекторія відскоку м'яча, а також досконале володіння цими сучасними технїчними прийомами [41].

Всі удари у настїльному тенїсі можна роздїлити на двї великї групи – форхенд (удар справа) та бекхенд (удар зліва) удари, якї бувають атакуючими, захисними та комбїнованими.

З точки зору обертання м'яча всі технїчні прийоми подїляються на тї, котрї не надають м'ячу обертання, і тї, котрї надають верхнього чи нижнього обертання. Основнї технїчні прийомї, розподїленї за таким принципом, наведенї в таблицї 1.1 нижче. Також видїляють бокове (бїльш характерне для подач) та змїшане обертання (коли м'ячу крім верхнього або нижнього обертання, надається і деякого обертання навколо вертикальної осї вліво або вправо) [41].

*Таблиця 1.1*

**Розподїл технїчних прийомів у настїльному тенїсі за принципом обертання м'яча**

| Без обертання м'яча  | З обертанням м'яча  |  |
|--|---|--|
|  | Удари з верхнім обертанням  | Удари з нижнім обертанням  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• поштовх (плоский удар),</li> <li>• відкидка</li> <li>• короткий поштовх</li> <li>• блок.</li> </ul> | топ-спїн;<br>топс-удар;<br>фальшивий топ-спїн<br>накат<br>свїчка<br>удар по свїчці;<br>скидка | підрїзку,<br>запил - сильне нижнє обертання,<br>зрїзку<br>вкорочувальний удар. |

Базовими прийомами при підготовці українських спортсменів до міжнародних змагань є топ-спїн, підрїзка та форхенд подача [20,41]. Для

гравців атакуючого стилю характерна гра накатом або топ спіном з однієї чи з обох сторін. Гравці захисного стилю віддають перевагу різноманітним підрізкам з метою змусити суперника, який проводить атаку, помилитися [12].

Для простоти розуміння складових технічної підготовки українських тенісистів, всі технічні рухи та дії можна розділити на чотири основні групи:

1. Стійки – вихідні положення (правосторонні, лівосторонні, вправо, боком, нейтральна (обличчям до столу)).
2. Хватка – способи тримання ракетки (горизонтальні та вертикальні).
3. Переміщення (ривки, стрибки, випади, кроки).
4. Технічні прийоми - способи оброблення м'яча [41].

Вихідні положення стійка та переміщення грають таку ж важливу роль у технічному плані, як і самі удари. Ігрові стійки розділяються на позиції для виконання ударів, стійки для прийому подач і стійки при виконанні своїх подач. Характер стійок багато в чому визначає якість виконання того чи того технічного прийому. [41].

Головна вимога до переміщення - виконання як можна в більш короткий проміжок часу – між ударами, а не в момент виконання технічного прийому. Під час гри тенісист змушений переміщатися різними способами і в різних напрямках: вперед, назад, вліво, вправо, по діагоналі. До різновидів переміщень належать переступання, випади, ривки та рідше стрибки [41].

При переміщенні тенісиста до м'яча під час гри можливе поєднання двох, трьох і більше способів переміщення. Критерієм майстерності є раціональність рухів. Робота ніг безумовно визначає результативність гравців стилю нападу, і навіть більшою мірою, захисників) [41,50].

Щодо, способів тримання ракетки (хватки) у настільному тенісі розрізняють горизонтальну (європейську) і вертикальну (азіатську) хватки. У Європі та Америці переважна більшість тенісистів застосовують класичну

горизонтальну хватку. Зокрема такий тим хватки більш характерний і для українських тенісистів [41].

Застосовуючи технічний прийом, гравець вирішує задачу управління польотом м'яча шляхом зміни швидкості, траєкторії, нахилу і точки дотику ракетки з м'ячем. Будь-яке зіткнення ракетки з м'ячем вважається ударом, серед яких розрізняють подачі та удари у відповідь [41].

Подача – технічний прийом, з якого починається розіграш очка, єдиний прийом, який не є відповідною дією. Вона може мати характер атакуючої дії або використовуватися для стримування її з боку того, хто приймає. Цей удар характеризується подвійним відскоком м'яча, а також може мати обертання, найчастіше бокове. Форхенд подача – подача, яка виконується справа [41].

Серед ударів у відповідь особливої уваги заслуговують удари, що надають м'ячу обертання, як найбільш технічно ефективні прийоми. Топ-спін – один з найбільш часто застосовуваних ударів у настільному тенісі. Їх існує кілька варіацій:

- класичний топ-спін – технічний прийом з доданням м'ячу сильного верхнього обертання;
- контр-спін – виконується по м'ячу, поверненому суперником, з сильним верхнім обертанням (перекручування);
- топс-удар – швидкий завершальний топ - спін, технічний прийом, при якому м'яч має сильне верхнє обертання, високу поступальну швидкість і летить по більш прямолінійній траєкторії, ніж топ-спін;
- боковий топ-спін – має додатковим боковим обертанням м'яча;
- хибний топ-спін – обманний технічний прийом, де при зовнішній схожості руху з топ-спіном м'ячу не надається сильного верхнього обертання [41].

Серед особливо важливих у плані технічної підготовки ударів з нижнім обертанням, варто відмітити удар підрізка – технічний прийом з доданням м'ячу нижнього обертання – сильного, середнього (стандартного), слабкого



(обманного); виконується на середній дистанції від столу. Серед різновидностей підрізки варто виділити:

- запил – сильна підрізка;
- зрізка – підрізка над столом по м'ячу з нижнім обертанням (підрізка підрізки) [41].

Для технічної підготовки українських тенісистів серед інших методик застосовують імітаційні вправи. Такі вправи допомагають правильно освоїти рухову структуру руху в цілому й окремих його фазах. Головне при використанні вправ, що імітують техніку ударів і пересувань – це багаторазове повторення удару в умовах, близьких до змагань. Для роботи над удосконаленням просторово – тимчасових параметрів техніки гри виконують імітаційні вправи, які виконуються з різною швидкістю, з різною амплітудою руху (як в цілому, так й окремих ланок руки), з різним ритмом, за звуковим чи руховим сигналом тощо [41,50].

Тактична підготовка являється важливою частиною загальної спортивної підготовки українських тенісистів до міжнародних змагань. Тактика гри багато в чому визначає майстерність спортсмена, адже саме завдяки тактиці реалізовується доцільне застосування всіх інших складових підготовки для успішної гри.

Тактичний прийом - це певний спосіб вирішення конкретного тактичного завдання, техніко-тактичний прийом – це безпосередньо тактична дія, спрямована на вирішення ігрового завдання. Тактична комбінація ж являє собою послідовне поєднання техніко-тактичних прийомів, спрямованих на досягнення переваги над супротивником [50].

Тактична підготовка полягає в удосконаленні раціональних прийомів вирішення завдань, які виникають у процесі змагань. Тактична майстерність гравців залежить від їх технічної підготовленості, тактичного мислення і змагального досвіду. Рівень тактичної майстерності проявляється здатністю спортсмена оперативно аналізувати та оцінювати ігрову ситуацію, а також прогнозувати розвиток подій. Особливістю тактичної підготовки у

настільному тенісі є те, що вона припускає використання гнучкого маневрування відповідно до умов, які постійно змінюються у процесі гри [18, 50].

За переважаючими технічними прийомами та переважно використовуваними тактичними комбінаціями тенісисти поділяються на гравців нападаючого, захисного та комбінованого стилю (універсалів) [50].

Основні моменти тактичної підготовки до змагань, зокрема міжнародного формату, полягають у наступному:

- орієнтація на практичне вирішення тактичних завдань;
- підбір вправ для вдосконалення тактичної майстерності має базуватися на моделюванні техніко – тактичних варіантів гри;
- варіативність та чергування між собою різних варіантів гри та комбінацій з метою створення великого техніко-тактичного арсеналу спортсмена;
- імітація змагальної діяльності - моделювання імовірної гри (наприклад, спаринг з тенісистом, схожим за параметрами техніки та тактики до майбутнього суперника);
- індивідуальний підхід – робота переважно у тому напрямку, в якому спортсмен проявляє себе найкраще – захисник, атакуючий чи універсал [50].

У настільному тенісі в процесі тактичної підготовки варто розділяти два її варіанти – тактика одиночної гри та тактика парної гри [50].

Основою тактики одиночної гри є розуміння та уявлення спортсменом ігрових та психологічних особливостей майбутнього суперника. Під час складання тактичного плану потрібно врахувати рівень фізичної та психологічної підготовленості суперника, особливо його слабкі сторони, вивчити особливості стилю гри та відпрацювати різні тактичні варіанти [50].

Успіх у парних іграх залежить перш за все від правильного підбору тенісистів у пару та їх зіграності: важливо врахувати манеру та стиль гри, зони, в яких грають партнери, їх взаємодії при пересуваннях тощо. Гравці в

парі мають добре розуміти один одного, щоб знаходили спільні тактичні рішення, які будуть мати ефективність [50].

#### **1.4 Стили ведення гри в настільному тенісі**

Сучасний етап розвитку настільного тенісу характеризується зростанням темпу гри, його активним наступальним характером. Застосовується тактика активного нападу та контрнападу, котра поєднується з короткочасним активним захистом – допоміжним засобом для досягнення перемоги. Гравці високого класу володіють великим арсеналом технічних прийомів, які варіативно й активно використовують залежно від виникнення ігрової ситуації. Розігруючи м'ячі, тенісисти намагаються якомога більше використовувати роботу ніг, корпусу і руки з ракеткою для того, щоб надати м'ячу різноманітні потужні обертання. Відбувається боротьба за ініціативу в грі. Потужність і гострота атакуючих техніко-тактичних дій надають грі у настільний теніс динамічний, напружений характер, а введення у 2002 році правила гри до 11 очок і зміна чергування подач (кожен спортсмен подає по дві подачі) зробила гру більш короткою та динамічною.

З приводу тактичної дії зазначалося, що це сукупність рухів чи визначений спосіб вирішення конкретного тактичного завдання, яке гравець використовує в процесі змагальної діяльності. Такі дії можуть бути: атакуючими, контратакуючими, підготовчими і захисними[20].

Тактична комбінація – це закінчена послідовність декількох техніко-тактичних дій, що використовується з визначеною метою у конкретних ігрових ситуаціях.

Тактику гри розрізняють за засобами ведення гри. У наш час є гравці, котрі використовують пріоритетно удари з верхнім обертанням: накат, удар; із сильним верхнім обертанням – топ-спін; без обертання: підставка, поштовх; з нижнім обертанням: підрізка, зрізка [20].

Також тактичне спрямування гравців може бути: атакуючим, контратакуючим, підготовчим (допоміжним) і захисним. Будь-який із технічних прийомів можна використовувати як підготовчий, а потім

завершальний. Тому тактичне спрямування потрібно розглядати у кожній окремій ігровій ситуації.

Тактику ведення матчу розподіляють за формою організації атакуючих дій і захисних. Бувають гравці, котрим властивий швидкий розіграш очка, поступовий розіграш та довгий розіграш очка. В більшості випадків це залежить від міцності психіки спортсмена.

Крізь призму формування тактичних дій гравців поділяють на односторонніх та двохсторонніх. Перші стараються однією із сторін розігравати очки з усієї площини столу, другі повноцінно використовують форхенд та бекхенд удари, залежно від точки падіння м'яча на їхній половині стола [20].

Використання різноманітних шляхів вирішення задач групують спортсменів до категорій: нападників, захисників та універсальних. Кількість гравців, котрих за тактичною схемою зараховують до першої категорії, з кожним роком збільшується. Їхнє завдання – заволодіти ініціативою протягом усієї зустрічі та за найменшої можливості атакувати і контратакувати. Захисники, зазвичай, чекають помилки суперника. Аналіз їхньої змагальної діяльності виділяє атакуючі дії як неочікувані чи «надзручні» для виграшу очка. Універсальні гравці поєднують захист, напад та контрнапад. Тенісисти такої категорії ефективно поєднують у грі віртуозну техніку володіння м'ячем і достатньо високу активність техніко-тактичних дій [20].

В настільному тенісі правильний вибір тактичних варіантів гри має велике значення. Для проведення ефективних тактичних комбінацій тенісисту потрібно вміти розпізнати за підготовчими рухами суперника його наступні наміри, прийняти оптимальне рішення і нав'язати свою незручну манеру гри.

Тактика подачі – один із найважливіших розділів тактики гри. Гравець, що подає, має можливість чітко й обдуманно виконати рухову дію без впливу на це суперника. Подача – технічний прийом, з якого починається тактична

атака. Це перший удар по слабкому місцю суперника, перший крок до виграшу очка [20].

Гравці високого класу володіють декількома тактичними варіантами і можуть застосовувати їх під час гри для досягнення перемоги.

Тактичний варіант – це серія логічно пов'язаних між собою ігрових ходів, направлених на вирішення стратегічно-тактичного завдання в розігравші одного або декількох очок чи навіть цілої партії [20].

Тактику ведення матчу підбирають залежно від того, з ким наступна гра. До початку гри тенісист повинен мати чітку уяву про ігрові та психологічні особливості свого суперника.

До схеми спостереження слід внести такі дані про суперника: улюблені та нелюблені удари, зручний та незручний темп, швидкість реагування, ігрову витривалість, особливості його подач і прийому різних за стилем подач суперника, володіння своїми емоціями, отже, пристосуватись до манери гри суперника і нав'язати власну манеру гри [20].

Під час складання тактичного плану гри треба врахувати фізичну готовність суперника: силу удару, швидкість переміщень, ігрову витривалість, також не менш важливою є правильна оцінка його психологічної готовності. Слід розглянути налаштування на цю зустріч чи на змагання загалом.

У наш час гри притаманні високий темп, інтенсифікація ігрових дій, різноманітність тактичних варіантів. На кожному новому етапі розвитку настільного тенісу його тактика вимагає і передбачає нові засоби, способи та форми ведення гри [20].

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ

1. До організаційних засад тренувального процесу спортсменів з тенісу настільного в Україні відносяться дитячо-юнацькі спортивні школи, спеціалізовані дитячо-юнацькі спортивні школи олімпійського резерву, училища олімпійського резерву, училища фізичної культури, школи вищої спортивної майстерності, а також численні спортивні клуби з настільного тенісу. Найбільш розвинені центри підготовки українських тенісистів знаходяться у Києві, Дніпрі та Харкові. Програми для тренувань спортсменів викладені потребою розробки вдосконалення навчально-тренувального процесу у зв'язку з підвищенням вимог до підготовки гравців в теніс настільний, змінами у матеріально-економічних та державно-управлінських умовах роботи, виховання у молоді здорового способу життя.

2. Аспекти фізичної та психологічної підготовки українських спортсменів до міжнародної змагальної діяльності з тенісу констатують рівень професійного розвитку спортсмена, а тому головним критерієм ефективності системи підготовки є успішність у змагальній діяльності, яка залежить від рівня фізичної, психологічної, а також техніко-тактичної підготовки спортсмена. Для успішної спортивної діяльності у настільному тенісі необхідний розвиток усіх фізичних якостей: сила, швидкість, витривалість, гнучкість, спритність, які вагомо впливають на рівень гри спортсмена в настільному тенісі. У своїх працях науковці вивчали психологічну готовність до змагань спортсменів, та зазначили, що сучасна гра у настільний теніс характеризується високо динамічною й складно координованою руховою діяльністю. Ця гра пред'являє високі вимоги й до психологічної готовності, де швидкість перероблювання інформації та прийняття рішень грають виключно важливу роль в умовах матчу, що змінюються. Зазначали ще, що успішний виступ спортсмена на змаганнях міжнародного рівня значною мірою залежить від його психологічної готовності, а психологічні особливості змагань з настільного тенісу обумовлюють високі вимоги до психіки спортсмена та його готовності змагатися.

3. Особливості техніко-тактичної підготовки українських спортсменів до міжнародної змагальної діяльності з настільного тенісу характеризується значною технічною складністю та тактичною досконалістю. Успішна змагальна діяльність українських спортсменів в настільному тенісі залежить від цілого ряду умов, в тому числі й від особливостей техніко-тактичної підготовки до змагань. Основні моменти тактичної підготовки до змагань, зокрема міжнародного формату які полягають у орієнтація на практичне вирішення тактичних завдань; підбір вправ для вдосконалення тактичної майстерності має базуватися на моделюванні техніко – тактичних варіантів гри;варіативність та чергування між собою різних варіантів гри та комбінацій з метою створення великого техніко-тактичного арсеналу спортсмена; імітація змагальної діяльності - моделювання імовірної гри (наприклад, спаринг з тенісистом, схожим за параметрами техніки та тактики до майбутнього суперника);індивідуальний підхід – робота переважно у тому напрямку, в якому спортсмен проявляє себе найкраще – захисник, атакуючий чи універсал.

4. В тактику ведення матчу розподіляють за формою організації атакуючих дій і захисних. Бувають гравці, котрим властивий швидкий розіграш очка, поступовий розіграш та довгий розіграш очка. В більшості випадків це залежить від міцності психіки спортсмена. Також зазначав, що крізь призму формування тактичних дій гравців поділяють на односторонніх та двохсторонніх. Перші стараються однією із сторін розігравати очки з усієї площини столу, другі повноцінно використовують форхенд та бекхенд удари, залежно від точки падіння м'яча на їхній половині стола. Та зрозумів саме підготовку захисного та атакуючого стилів спортсменів.

## РОЗДІЛ 2

### МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

**2.1. Методи та організація дослідження.** Для вирішення поставлених задач нами були використані наступні методи дослідження:

- аналіз спеціальної науково-методичної літератури та інформаційних джерел з мережі Інтернет;
- аналіз, синтез та узагальнення;
- метод порівняльного аналізу;

**2.1.1 Аналіз спеціальної науково-методичної літератури та інформаційних джерел.** Аналіз науково-методичної літератури проводився з метою вивчення організаційних засад тренувального процесу спортсменів з тенісу настільного в Україні; аспектів фізичної та психологічної підготовки українських спортсменів до міжнародної змагальної діяльності з тенісу настільного; особливостей техніко-тактичної підготовки українських спортсменів до міжнародної змагальної діяльності та характеристики видів змагань.

#### **2.1.2 Метод порівняльного аналізу.**

Дозволив нам порівняти спортивні клуби Києва та їх підготовку спортсменів до змагань. Були порівняні результати виступів в участі українських спортсменів в всеукраїнських змаганнях. Порівняли результати виступів тенісистів української та китайської збірної.

**2.1.3 Аналіз, синтез та узагальнення.** Аналіз, синтез та узагальнення дозволили зібрати інформацію з веб-сайтів та веб-сторінок мережі Інтернет, які відображають результати спортсменів в змаганнях з настільного тенісу. Оцінювалися результати виступів українських тенісистів у таких всеукраїнських змаганнях: «Чемпіонат України» та «Ліга кращих». Були проаналізовані план-графіки річного циклу підготовки різних спортивних клубів Києва, та їх план тренування на підвищення фізичної підготовки спортсменів. Були описані дані підготовки спортсменів різного стилю ведення гри КНР.



**2.2 Організація досліджень.** Дослідження було проведено в Національному університеті фізичного виховання і спорту України протягом чотирьох етапів:

**1 етап** (жовтень – листопад 2020 р.) – збір та аналіз науково-методичної літератури та інформаційних джерел, підготовка змісту роботи, написання обґрунтування кваліфікаційної роботи; підготовка 1 розділу роботи.

**2 етап** (грудень 2020р. – квітень 2021р.) – було підготовлено 2-3 розділи роботи; було проаналізовано спортивні клуби Києва і їх підготовку спортсменів різних стилів ведення гри. Проаналізовано результати виступів на всеукраїнських змаганнях найсильніших спортсменів Київських спортивних клубів.

**3 етап** (травень – серпень 2021 р.) – було виявлено особливості структури навчально-тренувального процесу в КНР спортсменів різних стилів ведення гри. Проаналізовано та порівняно результати виступів команд та спортсменів збірних України та КНР на міжнародних змаганнях, таких як Чемпіонат світу. Виявлені відмінності в ефективності підготовки китайських та українських спортсменів до змагань міжнародного рівня.

**4 етап** (вересень – листопад 2021 р.) – було проаналізовано і узагальнено результати досліджень; підготовлено 4 розділ роботи; сформульовано остаточні висновки роботи; розроблено практичні рекомендації та оформлено текст кваліфікаційної роботи.

## РОЗДІЛ 3

# ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ СТИЛІЗАЦІЇ З ТЕНІСУ НАСТІЛЬНОГО НА МІЖНАРОДНОМУ РІВНІ

### 3.1.1 Порівняння фізичної підготовки спортсменів в спортивних клубах з тенісу настільного та їх стилізацію

Для порівняння фізичної підготовки спортсменів України групи вищої спортивної майстерності нами були обрані спортивні клуби Києва з тенісу настільного: «Ракетка», «Лідер», «Покоління», «Оріон», «Воля». Ми порівнювали підготовку спортсменів за ключовими фізичними якостями, які є найбільш важливими для тенісистів: витривалість, координація, спритність. Також дізналися чи в спортивному клубі існує різноманітність ведення гри спортсменами таких стилів як атакуючий та захисний. Ми проаналізували план-графік річного циклу підготовки спортсменів вищої спортивної майстерності у даних клубах.

Першим зі спортивних клубів був обраний СК «Ракетка». Ми дізналися, які фізичні вправи тренер дає спортсменам групи вищої спортивної майстерності, щоб підвищити фізичні якості, які нам потрібні для дослідження.

Вправи для витривалості:

1. Вправи зі скакалкою;
2. Крос 1000 м;
3. Підтягування;
4. Підйом тулуба;
5. Віджимання від підлоги;
6. Бігові вправи з фішками.

Вправи для координації рухів:

1. Ловіння м'яча який перекидають 2 партнери;
2. Присідання зі стрибком впоперек тенісного столу;
3. Вправи на координаційних сходах;

4. Стрибки через лавку;
5. Гра в мельницю;
6. Гра за столом в захисті, використовуючи тільки блокуючі удари з дальньої частини майданчику.

Вправи для спритності:

1. Імітація основних ударів у присіді;
2. Відпрацювання техніки ударів з великою кількістю м'ячів, змінюючи їх інтенсивність;
3. Виконання ігрових завдань з використанням однієї з половин столу у швидкому темпі;
4. Двостороння гра неігровою рукою;
5. Ведення двосторонньої гри виключно у ближній зоні ігрового майданчика у швидкому темпі;
6. Стрибки правим-лівим боком доторкаючись до фішок.

*Таблиця 3.1*

**План-графік річного циклу підготовки спортсменів груп вищої спортивної майстерності в СК «Ракетка» на весь термін**

| Розділ підготовки                     | Місяць |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Усього за рік |      |
|---------------------------------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|------|
|                                       | 09     | 10  | 11  | 12  | 01  | 02  | 03  | 04  | 05  | 06  | 07  | 08  |               |      |
| Теоретична                            | 3      | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 2   | 2   | 2   | 2             | 38   |
| Фізична (загальна та спеціальна)      | 38     | 38  | 37  | 37  | 37  | 37  | 37  | 37  | 37  | 40  | 40  | 36  | 36            | 450  |
| Техніко-тактична                      | 110    | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 112 | 112 | 1306          |      |
| Контрольні та перевідні іспити        | 7      | 7   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 7   | 7   | -   | -             | 28   |
| Інструкторська та суддівська практика | -      | -   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | -   | -   | 10  | 10            | 50   |
| Разом                                 | 158    | 156 | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 | 154 | 157 | 157 | 160 | 160           | 1872 |

Як зазначено у таблиці 3.1 на фізичну підготовку спортсменів (загальну та спеціальну) тренер приділяє 450 годин на рік.

Що стосується тактичної підготовки спортсменів, мають навички підготовки захисного стилю гравців та атакуючого.

Наступним спортивним клубом був «Лідер».

Вправи для витривалості:

1. Вправи зі скакалкою;
2. Крос 1000 м;
3. Підтягування;
4. Підйом тулуба;
5. Віджимання від підлоги;
6. Біг та ходьба з ривками, раптова зміна положень для ударів справа та зліва.

Вправи для координації рухів:

1. Жонгливання м'яча;
2. Присідання зі стрибком впоперек тенісного столу;
3. Комбіновані естафети;
4. Акробатичні вправи;
5. Вправи на координаційних сходах;
6. Вправи з фішками.

Вправи для спритності:

1. Імітація основних ударів у присіді;
2. Стрибки правим-лівим боком доторкаючись до фішок;
3. Біг на місці з доторканням до фішок по сигналу;
4. Двостороння гра неігровою рукою.
5. Ведення двосторонньої гри виключно у ближній зоні ігрового майданчика зі зміною інтенсивності виконання ударів;

Таблиця 3.2

**План-графік річного циклу підготовки спортсменів груп  
вищої спортивної майстерності в СК «Лідер» на весь термін**

| Розділ підготовки                     | Місяць |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Усього<br>за рік |     |
|---------------------------------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|-----|
|                                       | 09     | 10  | 11  | 12  | 01  | 02  | 03  | 04  | 05  | 06  | 07  | 08  |                  |     |
| Теоретична                            | 3      | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 2   | 2   | 2   | 2                | 38  |
| Фізична (загальна та спеціальна)      | 38     | 38  | 37  | 32  | 32  | 32  | 32  | 32  | 32  | 40  | 35  | 36  | 36               | 420 |
| Техніко-тактична                      | 110    | 108 | 113 | 108 | 113 | 108 | 113 | 108 | 113 | 108 | 117 | 117 | 1336             |     |
| Контрольні та перевідні іспити        | 7      | 7   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 7   | 7   | -   | -                | 28  |
| Інструкторська та суддівська практика | -      | -   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | -   | -   | 10  | 10               | 50  |
| Разом                                 | 158    | 156 | 159 | 149 | 154 | 149 | 154 | 149 | 163 | 152 | 165 | 165 | 1872             |     |

Як зазначено у таблиці 3.2 на фізичну підготовку спортсменів (загальну та спеціальну) тренер приділяє 420 годин на рік.

Що стосується тактичної підготовки спортсменів, мають навички підготовки захисного стилю гравців та атакуючого.

Спортивний клуб «Покоління».

Вправи для витривалості:

1. Вправи зі скакалкою;
2. Крос 1000 м;
3. Підтягування;
4. Підйом тулуба;
5. Віджимання від підлоги;
6. Вправи на координаційних сходах;
7. Бігові вправи з фішками.

Вправи для координації рухів:

1. Вправи на координаційних сходах;
2. Присідання зі стрибком впоперек тенісного столу;

3. Стрибки через бортики;
4. Перенесення м'яча на ракетці від одної точки до іншої.

Вправи для спритності:

1. Імітація основних ударів у присіді;
2. Відпрацювання техніки ударів з великою кількістю м'ячів на реакцію;
3. Виконання ігрових завдань з використанням 1/3 столу;
4. Двостороння гра неігровою рукою;
5. Ведення двосторонньої гри виключно у дальній зоні ігрового майданчика;
6. Виконання ігрових завдань з відбивання м'яча з різних кутів столу.

*Таблиця 3.3*

**План-графік річного циклу підготовки спортсменів груп  
вищої спортивної майстерності в СК «Покоління» на весь  
термін**

| Розділ підготовки                     | Місяць |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Усього<br>за рік |
|---------------------------------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
|                                       | 09     | 10  | 11  | 12  | 01  | 02  | 03  | 04  | 05  | 06  | 07  | 08  |                  |
| Теоретична                            | 1      | 1   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | -   | -   | 2   | 2   | 30               |
| Фізична (загальна та спеціальна)      | 34     | 34  | 33  | 33  | 33  | 33  | 33  | 33  | 33  | 33  | 34  | 34  | 400              |
| Техніко-тактична                      | 98     | 98  | 98  | 98  | 98  | 98  | 98  | 98  | 98  | 98  | 98  | 98  | 1176             |
| Контрольні та перевідні іспити        | 7      | 7   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 7   | 7   | -   | -   | 28               |
| Інструкторська та суддівська практика | -      | -   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | -   | -   | 6   | 6   | 30               |
| Разом                                 | 140    | 140 | 138 | 138 | 138 | 138 | 138 | 138 | 138 | 138 | 140 | 140 | 1664             |

Як зазначено у таблиці 3.2 на фізичну підготовку спортсменів (загальну та спеціальну) тренер приділяє 400 годин на рік.

Що стосується тактичної підготовки спортсменів, мають навички підготовки захисного стилю гравців та атакуючого.

Спортивний клуб «Оріон».

Вправи для витривалості:

1. Вправи зі скакалкою;
2. Крос 1000 м;
3. Підтягування;
4. Підйом тулуба;
5. Віджимання від підлоги;
6. Бігові вправи з фішками.

Вправи для координації рухів:

1. Ковзання по підлозі з доторканням зазначеної точки ;
2. Переплигування бортиків;
3. Присідання зі стрибком по колу зала;
4. Стрибки через гімнастичну лавку;
5. Вправи на координаційних сходах.

Вправи для спритності:

1. Імітація основних ударів у присіді;
2. Відпрацювання техніки ударів з великою кількістю м'ячів, змінюючи їх інтенсивність по різних точкам столу;
3. Виконання ігрових завдань з використанням однієї з половин столу;
4. Двостороння гра неігровою рукою;
5. Ведення двосторонньої гри з різних ігрових зон майданчика;
6. Відпрацювання реакції під час відбивання м'яча в різні частини столу.

Таблиця 3.4

**План-графік річного циклу підготовки спортсменів груп  
вищої спортивної майстерності в СК «Оріон» на весь термін**

| Розділ підготовки                     | Місяць |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Усього<br>за рік |
|---------------------------------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
|                                       | 09     | 10  | 11  | 12  | 01  | 02  | 03  | 04  | 05  | 06  | 07  | 08  |                  |
| Теоретична                            | 1      | 1   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | -   | -   | 2   | 2   | 30               |
| Фізична (загальна та спеціальна)      | 34     | 34  | 33  | 28  | 33  | 28  | 28  | 28  | 28  | 28  | 34  | 34  | 370              |
| Техніко-тактична                      | 98     | 98  | 103 | 98  | 103 | 98  | 103 | 98  | 103 | 98  | 103 | 103 | 1206             |
| Контрольні та перевідні іспити        | 7      | 7   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 7   | 7   | -   | -   | 28               |
| Інструкторська та суддівська практика | -      | -   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | -   | -   | 6   | 6   | 30               |
| Разом                                 | 140    | 140 | 143 | 133 | 143 | 133 | 138 | 133 | 138 | 133 | 145 | 145 | 1664             |

Як зазначено у таблиці 3.4 на фізичну підготовку спортсменів (загальну та спеціальну) тренер приділяє 370 годин на рік.

Що стосується тактичної підготовки спортсменів, мають навички підготовки тільки атакуючого стилю гри.

Спортивний клуб «Воля».

Вправи для витривалості:

1. Вправи зі скакалкою;
2. Крос 1000 м;
3. Підтягування;
4. Підйом тулуба;
5. Віджимання від підлоги;
6. Відбивання м'яча 5 хвилин в одну точку стола;
7. Вправи з фішками.

Вправи для координації рухів:

1. Ловіння м'яча який перекидають 2 партнери;
2. Присідання зі стрибком впоперек тенісного столу;



3. Стрибки через лавку;
4. Вправи на координаційних сходах;
5. Ковзання по підлозі з доторканням зазначеної точки.

Вправи для спритності:

1. Імітація основних ударів у присіді;
2. Відпрацювання техніки ударів з великою кількістю м'ячів, змінюючи їх інтенсивність;
3. Виконання ігрових завдань з використанням всіх кутів столу;
4. Одностороння гра неігровою рукою;
5. Ведення двосторонньої гри виключно у ближній зоні ігрового майданчика.

*Таблиця 3.5*

**План-графік річного циклу підготовки спортсменів груп вищої спортивної майстерності в СК «Воля» на весь термін**

| Розділ підготовки                     | Місяць     |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | Усього за рік |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
|                                       | 09         | 10         | 11         | 12         | 01         | 02         | 03         | 04         | 05         | 06         | 07         | 08         |               |
| Теоретична                            | -          | -          | 2          | 2          | 2          | 2          | 4          | 4          | 4          | 4          | -          | -          | 24            |
| Фізична (загальна та спеціальна)      | 34         | 34         | 33         | 28         | 33         | 28         | 28         | 28         | 28         | 28         | 34         | 34         | 370           |
| Техніко-тактична                      | 99         | 99         | 105        | 100        | 105        | 100        | 103        | 98         | 99         | 94         | 105        | 105        | 1212          |
| Контрольні та перевідні іспити        | 7          | 7          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 7          | 7          | -          | -          | 28            |
| Інструкторська та суддівська практика | -          | -          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | -          | -          | 6          | 6          | 30            |
| <b>Разом</b>                          | <b>140</b> | <b>140</b> | <b>143</b> | <b>133</b> | <b>143</b> | <b>133</b> | <b>138</b> | <b>133</b> | <b>138</b> | <b>133</b> | <b>145</b> | <b>145</b> | <b>1664</b>   |

Як зазначено у Таблиці 3.5 на фізичну підготовку спортсменів (загальну та спеціальну) тренер приділяє 370 годин на рік.

Що стосується тактичної підготовки спортсменів, мають навички підготовки атакуючого стилю гри.

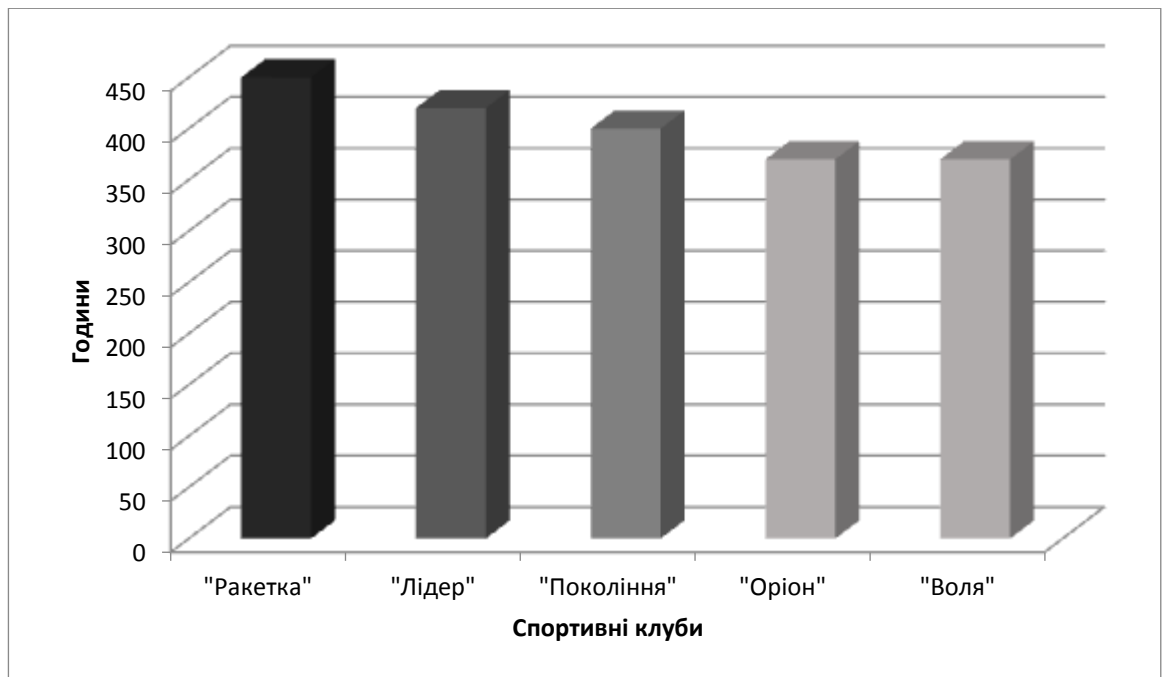


Рис. 3.1. Результати порівняння фізичної підготовки спортсменів за план-графіком річного циклу спортсменів клубів.

На рис. 3.1 можна побачити, що спортивний клуб «Ракетка» витрачає за річним план-графіком на фізичну підготовку спортсменів (загальну та спеціальну) найбільше часу з клубів Києва, які були взяті для порівняння. Найменше годин на фізичну підготовку спортсменів (загальну та спеціальну) за річним циклом витрачають тренери спортивних клубів «Оріон» та «Воля». Тренери таких клубів як «Лідер» та «Покоління» за результатами дослідження витрачають на фізичну підготовку (загальну та спеціальну) в середньому 410 годин на рік.

Якщо проаналізувати вправи, які тренери клубів використовують для підвищення фізичної підготовки спортсменів різних стилів гри, ми можемо бачити, що багато завдань тренери дають саме на витривалість та спритність. Вправи, які використовують тренери в підготовці витривалості та спритності у всіх клубах Києва відрізняються. Відомо, що для тенісистів головним в грі є переміщення та виконання технічних ударів ракеткою, що не може бути успішним без хорошої підготовки цих фізичних якостей.

Якщо взяти за увагу вправи, які тренери клубів використовують для підвищення координаційних здібностей, для атакуючого та захисного стилю ведення гри, ми бачимо що вправи також відрізняються. У кожного тренера є спеціальний інвентар, який він використовує для підвищення координаційних здібностей спортсменів

Ми виділили головні вправи у цих спортивних клубах на підвищення фізичної підготовки: витривалості, спритності та координації рухів (Табл. 3.6).

Таблиця 3.6.

### Головні вправи фізичної підготовки у клубах Києва

| Спортивний клуб | Вправи для витривалості   | Вправи для координації рухів   | Вправи для спритності  |
|-----------------|---|--|--|
| Ракетка         | - Крос 1000 м;<br>- Бігові вправи з фішками;<br>-Вправи зі скакалкою.                         | - Вправи на координаційних сходах;<br>- Гра за столом в захисті, використовуючи тільки блокуючи удари з дальньої частини майданчику. | -Відпрацювання техніки ударів з великою кількістю м'ячів, змінюючи їх інтенсивність;<br>- Ведення двосторонньої гри виключно у ближній зоні ігрового майданчика, в швидкому темпі;<br>-Стрибки правим-лівим боком доторкаючись до фішок. |
| Лідер           | -Крос 1000 м;<br>-Біг та ходьба з ривками, раптова зміна положень для ударів справа та зліва; | -Вправи на координаційних сходах;<br>-Комбіновані естафети;<br>-Акробатичні  | -Стрибки правим-лівим боком доторкаючись до фішок<br>- Біг на місці з доторканням до   |

|           |  |   |   |
|-----------|--|---|---|
|           | -Вправи зі скакалкою.  | вправи;<br>-Вправи з фішками.   | фішок по сигналу;<br>-Ведення двосторонньої гри виключно у ближній зоні ігрового майданчика з зміною інтенсивності виконання ударів.                                      |
| Покоління | -Крос 1000м;<br>-Бігові вправи з фішками;<br>-Вправи на координаціях сходах;<br>-Вправи зі скакалкою.    | -Вправи на координаційних сходах;<br>-Перенесення м'яча на ракетці від одної точки до іншої.                            | -Відпрацювання техніки ударів з великою кількістю м'ячів на реакцію;<br>- Ведення двосторонньої гри виключно у дальній зоні ігрового майданчика;                          |
| Оріон     | -Вправи зі скакалкою;<br>-Крос 1000 м;<br>-Вправи на координаційних сходах;<br>-Бігові вправи з фішками. | -Вправи на координаційних сходах;<br>-Ковзання по підлозі з доторканням зазначеної точки ;<br>-Перепригування бортиків. | -Ведення двосторонньої гри з різних ігрових зон майданчика;<br>-Відпрацювання техніки ударів з великою кількістю м'ячів, змінюючи їх інтенсивність по різним точка столу. |

|      |   |   |   |
|------|---|---|---|
| Воля | -Крос 1000 м.<br>-Відбивання м'яча 5 хвилин в одну точку стола;<br>-Бігові вправи з фішками;<br>-Вправи зі скакалкою. | -Вправи на координаційних сходах;<br>-Ковзання по підлозі з доторканням зазначеної точки. | -Виконання ігрових завдань з використанням всіх кутів столу;<br>-Ведення двосторонньої гри виключно у ближній зоні ігрового майданчика. |
|------|---|---|---|

Ми бачимо на Таблиці 3.6, що у всіх клубах Києва використовують однаковий інвентар для підвищення фізичної підготовки:

- Фішки;
- Координаційні сходи;
- Скакалка.

Використовують безліч різних ігрових завдань з використанням м'ячів та ракетки. Обов'язковим у всіх спортивних клубах є крос на 1000 м.

Отже, ми проаналізували скільки годин витрачають на фізичну підготовку спортсменів в спортивних клубах Києва за річним план-графіком підготовки спортсменів різних стилів ведення гри, дізналися про вправи, які застосовують в тренувальному процесі тренери клубів для розвитку фізичних якостей.

### **3.1.2 Вплив процесу фізичної підготовки спортсменів на ефективність виступів на змаганнях**

Щоб дізнатися, як впливає фізична підготовка спортсменів України на ефективність виступів на всеукраїнських змаганнях, ми вибрали 2 спортивні клуби для аналізування результатів спортсменів. Ми обрали спортивні клуби «Ракетка» та «Лідер».

На Рис. 3.1 було зазначено, що «Ракетка» витрачає 450 годин в рік на фізичну підготовку спортсменів, а «Лідер» витрачає 420 годин в рік. В

Таблиці 3.6 побачили, які вправи використовують тренери для своїх спортсменів, щоб поліпшити фізичні показники.

Для перевірки ефективності процесу фізичної підготовки цих клубів ми проаналізували участь чотирьох гравців у змаганнях «Чемпіонат України» та «Ліга кращих» 2020 - 2021рр. Для аналізу були взяті зі спортивного клубу «Ракетка» Лімонов Антон (МС.) та Біленко Тетяна (МСМК.). Зі спортивного клубу «Лідер» були взяті Яремчук Дмитро (МС.) та Димитренко Анастасія (МС). Всі ці спортсмени входили до міні кадетської, кадетської та юніорської збірні України, зараз входять до національної збірної України.

Перші результати змагання спортсменів, які ми проаналізували були з Чемпіоната України 28.02.2020 року в місті Чернігові.

*Таблиця 3.7*

**Результати спортсменів на ЧУ 2020 року**

| Спортивний клуб | Прізвище спортсмена  | Місце |
|-----------------|----------------------|-------|
| Ракетка         | Лімонов Антон        | 6     |
| Лідер           | Яремчук Дмитро       | 22    |
| Ракетка         | Біленко Тетяна       | 2     |
| Лідер           | Димитренко Анастасія | 3     |

На Таблиці 3.7 зображено місця, які посіли тенісисти на Чемпіонаті України у 2020 році. Вдало виступили на цих змаганнях Димитренко Анастасія, яка посіла 3 місце та Біленко Тетяна.

Щоб розуміти динаміку виступів цих спортсменів ми проаналізували Чемпіонат України 29.01.2021 року, який проходив також у місті Чернігові.

*Таблиця 3.8*

**Результати спортсменів на ЧУ 2021 року**

| Спортивний клуб | Прізвище спортсмена | Місце |
|-----------------|---------------------|-------|
| Ракетка         | Лімонов Антон       | 3     |
| Лідер           | Яремчук Дмитро      | 10    |

|         |                      |   |
|---------|----------------------|---|
| Ракетка | Біленко Тетяна       | 1 |
| Лідер   | Димитренко Анастасія | 5 |

На Таблиці 3.8 зображено місця, які посіли тенісисти на Чемпіонаті України у 2021 році. Вдало виступив на цих змаганнях Лімонов Антон посівши 3 місце та Біленко Тетяна, яка посіла 1 місце.

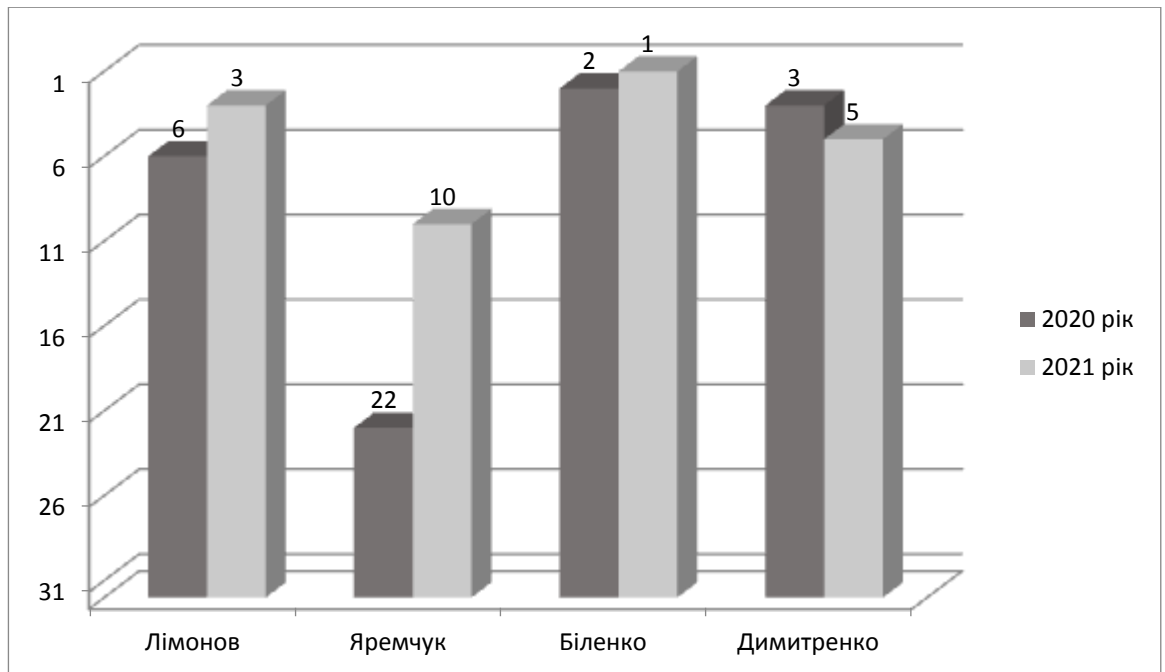


Рис. 3.2. Динаміка результатів спортсменів змагань ЧУ 2020 і 2021 рр.

На рис. 3.2. ми зобразили динаміку результатів спортсменів за обраний період. Ми бачимо, що серед 4 тенісистів успішно виступили Лімонов Антон посівши 3 місце у 2021 році, Біленко Тетяна посіла 1 та 2 місця, також Димитренко Анастасія, яка посіла 3 місце у 2020 році. Всі спортсмени крім Димитренко Анастасії покращили результат у 2021 році на чемпіонаті України. Якщо порівнювати хлопців, то Лімонов Антон виступив 2 роки підряд краще ніж Яремчук Дмитро. В дівчат така сама ситуація у Біленко Тетяни, вона краще виступала 2 роки поспіль на змаганнях ЧУ ніж Димитренко Анастасія.

Щодо змагань «Ліга кращих» в сезоні 2020 - 2021рр. ми побачили такі результати:

## Результати чоловіків на «Ліга кращих» 2020-2021рр.

| Спортивний клуб | Прізвище спортсмена  | 1 тур           | 2 тур         | 3 тур           | 4 тур           |
|-----------------|----------------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Ракетка         | Лімонов Антон        | 6               | 14            | 8               | 7               |
| Лідер           | Яремчук Дмитро       | Не попав в 16   | Не попав в 16 | Не брав участь  | Не попав в 16   |
| Ракетка         | Біленко Тетяна       | Не брала участь | 2             | Не брала участь | 2               |
| Лідер           | Димитренко Анастасія | 2               | 3             | 3               | Не брала участь |

Щоб бачити динаміку результатів спортсменів ми зобразили це на рис. 3.3.

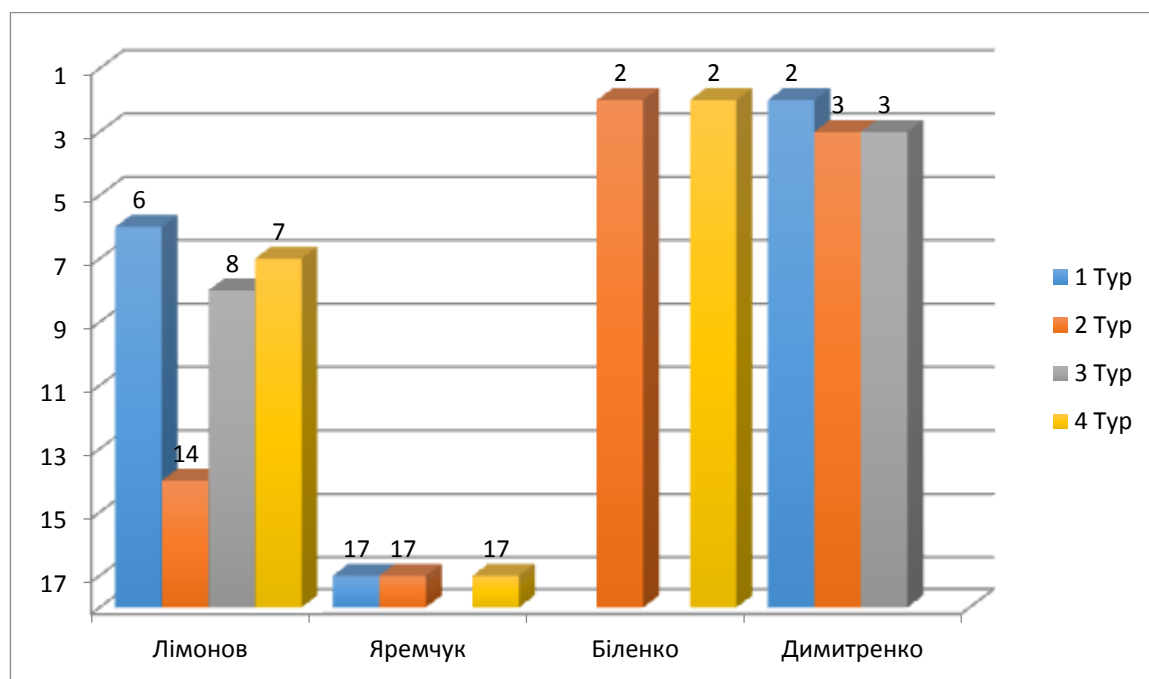


Рис. 3.3 Результати виступів спортсменів на «Ліга кращих» сезон 2020 - 2021рр.

Проаналізувавши рис. 3.3 ми помітили, що Лімонов Антон на 2 турі «Ліги кращих» посів 14 місце, що свідчило про його погану підготовку до змагань. На 3 та 4 турі він показав кращі результати завдяки кращій



підготовці до змагань. Якщо говорити про Яремчука Дмитра, то успішного виступу на змаганнях ми не побачили. Підготовка його до цих змагань виявилась не тією, що потрібна була для отримання хороших результатів.

Проаналізувавши жінок в рис. 3.3 ми побачили дуже успішний виступ у трьох турах Димитренко Анастасії, це свідчить про її хорошу підготовленість до змагань. Біленко Тетяна показала добрий результат на 2 турі та на 4 турі.

Підготовка спортсменів перед змаганнями мала різний характер. Стосовно підготовки Лімонова Антона до змагань, то вона була більше направлена на фізичні якості спортсмена (витривалість, координація та спритність), ніж на техніко-тактичну. Оскільки стиль гри Антона агресивно атакувальний, його підготовка була спрямована на виконання завдань в високій інтенсивності. В середньому в місяць витрачали 38 годин на фізичну підготовку та 109 годин на техніко-тактичну. Зазначимо ще, що Антон систематично займався в тренажерному залі та підвищував свої фізичні якості, які впливали на хорошу підготовку до змагань. Також відвідував реабілітаційні заходи. Що стосовно відпочинку перед змаганнями та після, у Антона його не було і це могло сказатися на поганому результаті.

Якщо говорити про Яремчука Дмитра, стиль гри його агресивно атакувальний і підготовка була спрямована на фізичні та техніко-тактичні здібності. На тренуваннях приділяли більше уваги технічним елементам спортсмена. Його погані результати на цих змаганнях які ми проаналізували, могли бути через малу кількість приділеного часу на фізичні якості спортсмена. Зазначимо, що тренер витрачав на його фізичну підготовку в місяць в середньому 35 годин та 111 годин на техніко-тактичну підготовку. У відмінності від Лімонова Антона, Дмитро додатково не займався в тренажерному залі, що могло вплинути на погані фізичні показники спортсмена на змаганнях. Дмитро інколи пропускав тренування, що впливало також на підготовку до змагань.

Отже, проаналізувавши фізичну підготовку до змагань Лімонова Антона та Яремчука Дмитра, ми дійшли висновку. Щоб покращити підготовку чоловіків до змагань потрібно:

- більше годин приділяти на тренуваннях фізичним якостям спортсменів;
- додатково займатися в тренажерному залі, щоб покращити фізичні показники;
- виконувати вправи на техніку з високою інтенсивністю;
- систематично відвідувати тренування;
- відвідувати реабілітаційні заходи;
- мати відпочинок перед та після змаганнями.

Поспілкувавшись з приводу підготовки Біленко Тетяни до змагань та стилю гри ми дізналися, що вона була направлена на техніко-тактичні підготовку. Оскільки стиль гри Тетяни захисний і направлений на стабільність в виконанні технічних елементів з використанням підрізок, її підготовка була спрямована на виконання завдань в високому темпі зі стабільним поверненням м'яча в стіл підрізками. В середньому в місяць витрачали 38 годин на фізичну підготовку та 109 годин на техніко-тактичну. Зазначимо ще, що Тетяна займалася в тренажерному залі та підвищувала свої фізичні якості, які впливали на хорошу підготовку до змагань.

Проаналізувавши змагання в яких брала участь Тетяна можна побачити, що вона посідала завжди призові місця. Вона відвідувала реабілітаційні центри. Це було зв'язано з хорошою тренуваністю та підготовкою до змагань спортсменки, вона добре відпочивала перед та після змаганнями, це вплинуло на її хороші результати.

Якщо говорити про Димитренко Анастасію, Поспілкувавшись з приводу підготовки та стилю гри ми дізналися, що стиль гри її агресивно атакуювальний і підготовка була спрямована більше на техніко-тактичні здібності. На тренуваннях приділяли більше уваги технічним елементам спортсменки. Її хороші результати на змаганнях свідчили про правильну підготовку перед змаганнями. Зазначимо, що тренер витрачав на фізичну

підготовку Анастасії в місяць в середньому 35 годин та 111 годин на техніко-тактичну підготовку. Вона систематично відвідувала тренажерну залу. Завжди перед та після змаганнями мала відпочинок. Відвідувала реабілітаційні центри. Вправи на тренуваннях мали особливості в зміні інтенсивності виконання, від швидкого до помірнього, та від помірнього до швидкого. Акцент був направлений на техніко-тактичну підготовку.

Отже, проаналізувавши фізичну підготовку до змагань Біленко Тетяни та Димитренко Анастасії, ми дійшли висновку. Щоб покращити підготовку жінок до змагань потрібно:

- більше годин приділяти на тренуваннях техніко-тактичній підготовці;
- додатково займатися в тренажерному залі, щоб покращити фізичні показники;
- виконувати вправи на техніку зі зміною інтенсивності (швидкий, помірний);
- систематично відвідувати тренування;
- відвідувати реабілітаційні заходи;
- мати відпочинок перед та після змаганнями.

### **3.2 Стилi ведення змагальної діяльності спортсменів КНР.**

Всім відомо, що тенісисти КНР в даний час являються лідерами в світі, ми вирішили дізнатися чому це саме так. Адже тенісисти КНР після останніх Олімпійських ігор в Токіо 2020 завоювали 8 медалей з 11 можливих. Цікаво, що всі призові місця посіли гравці атакуючого стилю гри. Виникло запитання: “Чому не має в лідерах китайської збірної гравців захисного стилю гри?”.

Щоб дізнатися, як проходить тренувальний процес китайських спортсменів ми взяли інформацію з наукової праці Сюй Янишена [52].

Проаналізувавши тренувальний процес та їх організаційну систему, в китайських спортивних школах ми дізналися, що він проходить дуже інтенсивно. Юні китайські спортсмени починають займатися настільним тенісом вже з 4 років і так вони тренуються щодня по 6.5 годин, по три тренування в день, шість днів на тиждень. Сьомий день тижня є днем

відпочинку, але ранкове тренування в звичайному режимі обов'язкове навіть у вихідний.

З приводу плану тренувального заняття у тенісистів 1 року навчання то він складається з декількох техніко-тактичних завдань. Спочатку зі спарингом (1,5 години), перерва (10-15 хвилин), після чого ці ж завдання повторюються, але вже з використанням великої кількості м'ячів (ВКМ) - 1,5 години. Такий план тренувань не змінюється і з підвищенням рівня спортсменів.

В роботах Сюй Янишена [52] було зазначено, що головним завданням в підготовці китайських спортсменів є виявлення стилю гри спортсмена. В кінці першого року навчання тенісистів, тренери визначають здібності, що проявляються в конкретній спортивній діяльності. Тренер глибоко і всебічно вивчає спортсмена та робить висновок щодо його перспективності та визначається його стиль гри. Тривале і ретельне спостереження за тенісистом підвищує надійність того, що тренер правильно обрав стиль гри спортсмену. Саме на цьому етапі здійснюється педагогічне спостереження, контрольні випробування, медико-біологічні, соціологічні й психологічні дослідження, щоб визначити рівень підготовленості спортсмена.

Зазначимо, що окрім відточування техніки ударів і переміщень в настільному тенісі спортсмени щодня виконують комплекс вправ на загальну та спеціальну фізичну підготовки, працюють на спеціальних тренажерах в тренажерному залі та з використанням власної ваги тіла в спортивному залі. Всі тренувальні процеси покликані зробити спортсменів фізично і психологічно більш сильними, налаштувати їх на потрібний образ мислення. Така інтенсивність тренувань природно згодом приносить свої плоди. Використовують спеціальні вправи на переміщення для атакуючого та захисного стилю гри.

При аналізі техніки виконання китайськими тенісистами ударів і пересувань ми помітили, що у китайських спортсменів різного віку принципи виконання ударів і пересувань абсолютно однакові (від початківця тенісиста

до дорослого). Видно базові основи техніки ударів, які закладаються в дитинстві. Ми побачили, що майже всі параметри техніки удару однакові, аж до відповідності кутів суглобів рук і ніг. Це говорить про серйозну систему роботи з початківцями.

Що стосується підготовки спортсменів різних стилів гри зазначалося, що тренувальний процес у всіх спортсменів проходить однаково, лише є декілька відмінностей в підготовці, таких як:

- Техніка пересування на майданчику у спортсменів атакуючого стилю гри та захисного різній. Після обирання стилю гри спортсмена тренери навчають правильному пересуванню, щоб мінімізувати помилки в техніці виконання ударів.
- Завдання різне для захисного стилю гри. Майже всі тренування у спортсменів захисного стилю гри проходять з виконанням технічного елемента, такого як підрізка.

Головною стратегією розвитку настільного тенісу в КНР є тренування вдома і активно змагатися зі спортсменами інших країн. Основним є те, що тренери використовують математичні моделі в тренувальному процесі, які імітують стиль гри основних суперників. Тому в Китаї важливо зробити зі спортсменів особливий стиль гри. Крім цього проводиться детальний відеоаналіз, імітаційний аналіз і знання про суперника. Робиться це для підвищення впевненості китайських спортсменів у майбутній грі. Через імітацію вони повністю психологічно підготовлені, не тільки технічно, а й психологічно. Тому місця, які посідають на міжнародних змаганнях китайські спортсмени завжди лідируючі.

Тренувальні збори і закриті тренування перед відповідальними змаганнями є одним з важливих підходів до підготовчого процесу китайських команд. Встановлення і виконання тренувального плану - базова потреба кожного спортсмена і тренера. Під час дослідження ми дізналися, що в розробці індивідуальних тренувальних планів спортсменів приймають участь не тільки тренери, а й дослідники та науковці даної галузі. Тренери

підводять підсумки після відповідальних і важливих ігор аналізуючи їх через відео матеріал. Незалежно від того, які досягнення національна команда зробила, китайські фахівці збирають всі матеріали у великій звіт для аналізу та підведення підсумків.

Після того, як ми дослідили основну організаційну схему КНР ми перейшли до аналізу основних принципів, які використовуються в підготовці китайських спортсменів всіх стилів гри. Ми виділили п'ять основних принципи підготовки (рис 3.4).

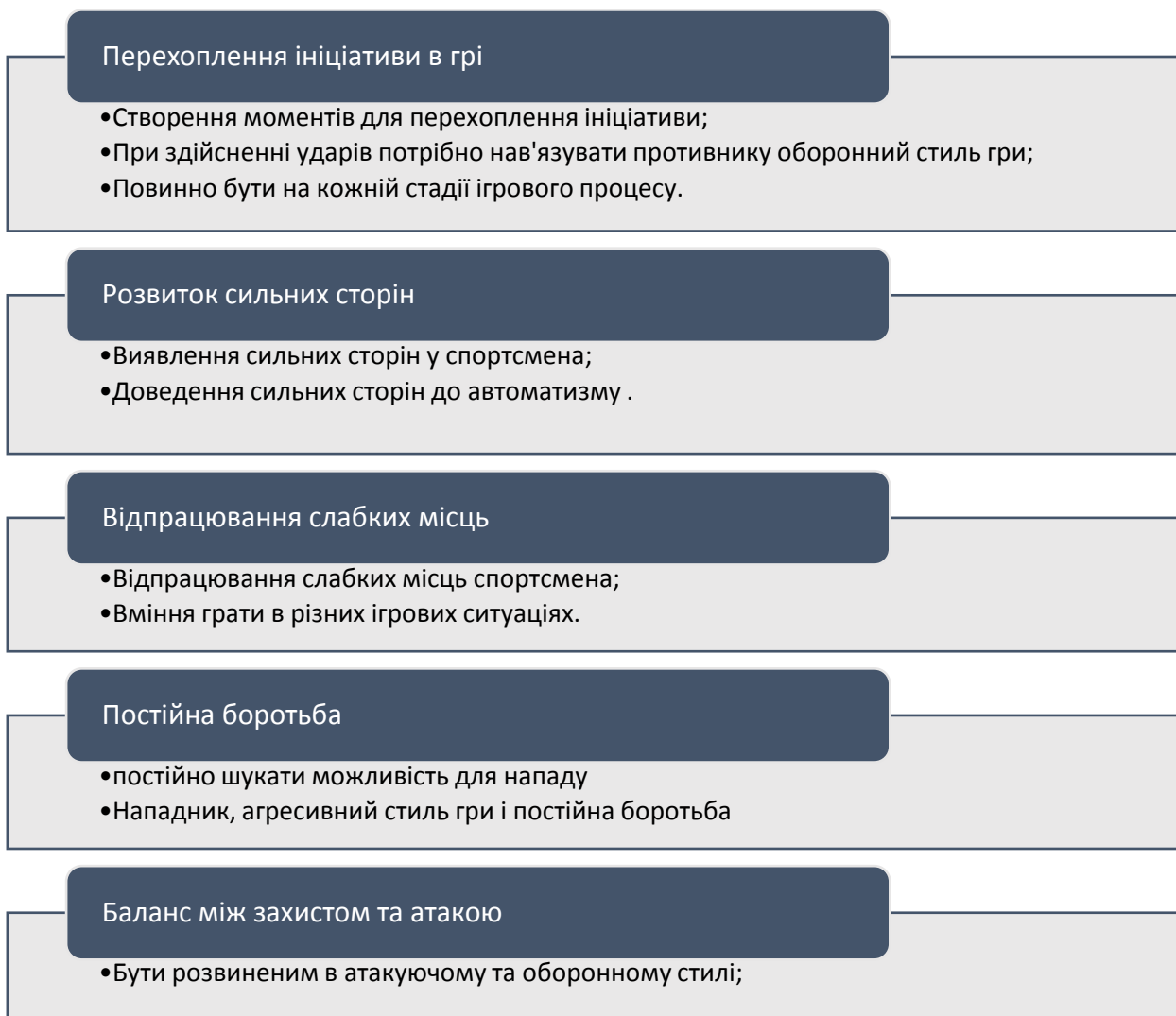


Рис. 3.3 Основні принципи підготовки китайських спортсменів.

#### 1. Перехоплення ініціативи в грі.

Головний принцип тактичних дій спортсмена звучить так - створення моментів для перехоплення ініціативи. При здійсненні ударів слід

нав'язувати противнику оборонний стиль гри, роблячи сильні удари в незручні точки. Перехоплення ініціативи повинен бути на кожній стадії ігрового процесу, починаючи від подачі і закінчуючи підставкою. Перебуваючи в обороні, слід шукати можливість послабити пресинг супротивника і зіграти на контрударах, взявши контроль над грою

## 2. Розвиток сильних сторін.

Тренеру необхідно виявити сильні сторони у спортсмена та побудувати тренування на основі відпрацювання, варіативності вправ з його сильними сторонами. Доведення сильних сторін до автоматизму дозволяє домінувати в грі. Саме так, виникає стиль гравця.

## 3. Відпрацювання слабких місць.

Постійне відпрацювання слабких місць спортсмена на тренуваннях. У сучасного гравця повинна бути багатогранність і вміння грати в різних ситуаціях. Наявність явних слабких місць призводить до виявлення цього факту противником і зосередження зусиль на них.

## 4. Постійна боротьба.

Навчання необхідності постійно шукати можливість для нападу і ініціативи в розігрі. Нападник, агресивний стиль гри і постійна боротьба - один з найважливіших чинників успіху в сучасному тенісі.

## 5. Баланс між захистом та атакою.

Гравець повинен бути розвинений як в атакуючому, так і в оборонному стилі - це створить додатковий простір для маневреності і різноманітності гри. Противник ніколи не повинен заздалегідь знати, як буде виконане повернення м'яча.

Отже, проаналізувавши посібник Сюй Янишена [52] зазначимо, що в Китаї дуже великий відбір, щоб потрапити в команду національної збірної потрібно володіти всіма навиками в ідеалі та мати особливості в стилі ведення гри, що значило би, що саме цей гравець може виграти Олімпійські ігри або Чемпіонат світу. На міжнародних головних змаганнях можуть приймати участь тільки найсильніші спортсмени, чи то буде гравець

захисного стилю чи атакуючого, різниці немає. Передивившись списки учасників останніх ЧС та Олімпійських ігор в складі КНР не було чоловіків зі захисним стилем гри. Що стосується збірної жінок, також не було спортсменок зі захисним стилем гри. Це може свідчити тільки те, що в Китаї гравці захисного стилю гри не можуть пройти відбір в основну команду збірної, так як є слабкішими.

Ми проаналізували тренувальний процес китайських спортсменів з наукової праці Сюй Янишена [52]. Всі тренувальні вправи китайських спортсменів для підготовки атакувального та захисного стилів гри зображені на (табл. 3.10).

*Таблиця 3.10*

### Тренувальні вправи

| Назва вправи                              | Опис  |
|---|---|
| 1.Гра накатою зліва по лівій діагоналі    | Класична вправа для відпрацювання техніки прийому зліва. Виконується в помірному ритмі з однаковою силою удару та обертання. Кожен із гравців грає на стабільність, тобто на максимальну кількість разів. |
| 2.Гра накатою праворуч з правої діагоналі | Вправа для відпрацювання техніки проведення накату праворуч. Ритм помірному та завданням є максимальне утримання м'яча на столі.  |
| 3.Гра накатою зліва по прямій             | Вправа для відпрацювання техніки проведення накату по лівій прямій.   |
| 4.Гра накатою праворуч по прямій          | Вправа для відпрацювання техніки проведення накату по правій прямій.  |
| 5.Гра накатою та смеш                     | Грає накатою праворуч по діагоналі, четвертий м'яч один із гравців накидає у вигляді «дулі» на центр столу. Відскок м'яча має бути суттєвим > 1 метр. Другий гравець цей м'яч б'є смеш.                   |



*Продовження таблиці 3.10*

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 6.Трикутник накатою праворуч       | Партнер проводить розкид м'ячів у лівий та правий квадрат. Партнер повинен точно грати в квадрат.   |
| 7.Трекутник накатою зліва          | Фундаментальна вправа для тренування підставки зліва та розкиду по кутах столу. Виконується аналогічно трикутнику накатою праворуч, але тільки з лівого кута.                         |
| 8.Малий трикутник накатою праворуч | Вправа виконується обома партнерами накатою праворуч.<br>Провідний гравець розкидає м'яч у правому квадраті в дві точки: правий кут і центр.  |
| 9.Малий трикутник накатою зліва    | Виконується гра накатою зліва обома гравцями. Ведучий гравець розкидає м'яч у лівому квадраті: в центр і лівий кут по черзі. Ведений відпрацьовує гру накатою зліва з пересуванням.   |
| 10.Вісімка                         | Грається тільки за прямими накатами, а партнер завжди по діагоналях та навпаки.   |
| 11.Перескок у лівому кутку         | Ведучий гравець завжди грає зліва, тоді як ведений робить по черзі перескок ногами в лівому кутку і грає м'яч то накатою зліва, то праворуч.  |
| 12.Віяло накатою праворуч          | Ведучий гравець робить розкид три точки: правий кут, центр і лівий кут. Відомому необхідно грати по черзі всі три точки, де перші дві грають накатою праворуч, а третя накатою зліва. |
| 13.Віяло накатою зліва             | Ведучий вчиться точно проводити розкид по трьох точках (правий кут, центр і лівий кут).   |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 14.Віяло накатом зліва з перескоком | Ведучий граєць завжди грає підставкою ліворуч у лівому квадраті. Ведений грає з чотирьох точок: з правого кута, з центру, зліва та знову зліва. Серія має повторюватися знову. |
| 15.Віяло з грою тільки праворуч     | Ведучий грає в три точки з правого кута: правий кут, центр і лівий кут. Відмінність полягає у грі веденого, який грає завжди праворуч.   |

### 3.3 Вплив ефективності тренувального процесу на результативність виступів на міжнародних змаганнях

Щоб дізнатися, як впливає ефективність тренувального процесу українських та китайських спортсменів на успішність виступів в міжнародних змаганнях за останні роки, ми проаналізували індивідуальні та командні результати спортсменів-тенісистів за останні 5 років – з 2016 по 2020 роки на міжнародних змаганнях з настільного тенісу Чемпіонату світу.

Протягом зазначеного часового проміжку у складі команд українські тенісисти виступали на ЧС 2016 та 2018 років. Результати командних виступів національної збірної України та КНР з настільного тенісу у період з 2016 по 2018 роки представлені у табл. 3.11 та 3.12

Таблиця 3.11

#### Результати виступів українських спортсменів у складі збірних України на міжнародних турнірах з 2016 - 2018 рр.

| Назва змагання   | Світові змагання (під егідою ITTF)   |                      |
|--|--|----------------------|
|  | Склад команд   | Результат            |
| Командний Чемпіонат Світу 2016 року, Куала-Лумпур (Малайзія) | Жіноча збірна:<br>Біленко, Гапонова, Песоцька                                | 9 місце (1/8 фіналу) |
|  | Чоловіча збірна:<br>Прищепа Євген, Коу Лей, Єфімов Віктор і Жмуденко Ярослав | Груповий етап        |

Продовження таблиці 3.11

|   |   |   |
|---|---|---|
| Командний Чемпіонат Світу 2018 року<br>Гальмстад (Швеція) | Жіноча збірна:<br>Гапонова Г., Біленко Т., Гуд В.,<br>Братейко С., Песоцька М.                        | 5 місце (вихід до чвертьфіналу 1 дивізіону) |
|   | Чоловіча збірна:<br>Калачевський Денис, Прищепа Євген,<br>Коу Лей, Єфімов Віктор, Жмуденко<br>Ярослав | 27 місце (вихід до півфіналу 2 дивізіону)   |

На Таблиці 3.11 ми бачимо результати збірної України на ЧС 2016-2018 рр. Зазначимо, що представниками чоловічої та жіночої команди були спортсмени атакуючого стилю гри та захисного.

Таблиця 3.12

**Результати виступів українських спортсменів у складі збірних КНР на міжнародних турнірах з 2016 - 2018 рр.**

| Світові змагання (під егідою ITTF)                           |   |           |
|--|---|-----------|
| Назва змагання   | Склад команд  | Результат |
| Командний Чемпіонат Світу 2016 року, Куала-Лумпур (Малайзія) | Жіноча збірна:<br>ЖУ Юлінг, Дін Нін, ЛЮ Шівен, ЛІ Сяоя, ЧЕН Менг          | 1 місце   |
|  | Чоловіча збірна:<br>ФАН Чжендун, ФАНГ Бо, МА Лонг, Сю Сінь, ЧЖАН Джике    | 1 місце   |
| Командний Чемпіонат Світу 2018 року<br>Гальмстад (Швеція)    | Жіноча збірна:<br>ЖУ Юлінг, Дін Нін, ЛЮ Шівен, ВАН Маню, ЧЕН Менг         | 1 місце   |
|  | Чоловіча збірна:<br>ФАН Чжендун, Лінь Гаюань, МА Лонг, Сю Сінь, ВАН Чуцин | 1 місце   |

На Таблиці 3.12 ми бачимо результати збірної КНР на ЧС 2016-2018 рр. Зазначимо, що представниками чоловічої та жіночої команди були спортсмени тільки атакуючого стилю гри.

Проаналізувавши табл. 3.11 та 3.12 ми побачили, що чоловіки та жінки збірної України поступаються збірній КНР на ЧС 2016 та 2018 роках.

Далі ми знайшли та проаналізували інформацію про індивідуальні змагання. Спортсмени виступали на світовому та континентальному рівнях в одиночному, парному та змішаних розрядах.

Найшли інформацію на офіційному сайті міжнародної федерації з настільного тенісу (ITTF). Першими взяли результати збірної України.

Таблиця 3.13

**Результати виступів українських спортсменів у особистих змаганнях на міжнародних турнірах світового рівня**

| Чемпіонати Світу (World Team Table Tennis Championships) |                  |                                |                             |
|--|------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Назва змагання   | Прізвище та ім'я | Результати одиночних зустрічей | Результати парних зустрічей |
| Чемпіонат Світу 2019 року, Будапешт (Угорщина)           | Жмуденко Я.      | -                              |                             |
|  | Коу Л.           | Раунд 1/64                     | -                           |
|  | Єфимов В.        | -                              | -                           |
|  | Прищепа Є.       | Раунд 1/128                    | -                           |
|  | Братейко С.      | Раунд 1/128                    | -                           |
|  | Гапонова Г.      | Раунд 1/64                     | Раунд 1/64                  |
|  | Песоцька М.      | Раунд 1/64                     | -                           |
| Чемпіонат світу 2017 року, Дюсельдорф (Німеччина)        | Коу Л.           | Раунд 1/64                     | Раунд 1/64                  |
|  | Братейко С.      | Раунд 1/128                    | Раунд 1/64                  |
|  | Моцик І.         | -                              | Раунд 1/64                  |
|  | Гапонова Г.      | Раунд 1/128                    | -                           |
|  | Біленко Т.       | Раунд 1/64                     | Раунд 1/32                  |

На Таблиці 3.13 ми бачимо результати збірної України на ЧС 2017-2019 рр. Зазначимо, що представниками чоловічої та жіночої команди були спортсмени атакуючого стилю гри та захисного. Результативність виступів українських спортсменів на цих змаганнях виявилась дуже поганою.

**Результати виступів китайських спортсменів у особистих змаганнях на міжнародних турнірах світового рівня**

| Чемпіонати Світу (World Team Table Tennis Championships) |                  |                                |                             |
|--|------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Назва змагання   | Прізвище та ім'я | Результати одиночних зустрічей | Результати парних зустрічей |
| Чемпіонат Світу 2019 року, Будапешт (Угорщина)           | ФАН Чжендун      | Раунд 1/16                     | -                           |
|  | ЛЯН Цзінкун      | Півфінал                       | Півфінал                    |
| Чемпіонат Світу 2019 року, Будапешт (Угорщина)           | Лінь Гаоюань     | Чвертьфінал                    | Півфінал                    |
|  | МА Лонг          | 1 місце                        | 1 місце                     |
|  | Сю Сінь          | Раунд 1/32                     | -                           |
|  | ВАН Чуцин        | -                              | 1 місце                     |
|  | ЛЮ Шівен         | 1 місце                        | -                           |
|  | ЧЕН Менг         | 2 місце                        | Півфінал                    |
|  | СОНЯ ІНША        | Півфінал                       | 1 місце                     |
|  | Дін Нін          | Чвертьфінал                    | -                           |
|  | ЖУ Юлінг         | -                              | Півфінал                    |
|  | ВАН Маню         | Півфінал                       | 1 місце                     |
| Чемпіонат світу 2017 року, Дюсельдорф (Німеччина)        | ФАН Чжендун      | 2 місце                        | 1 місце                     |
|  | ФАНГ Бо          | -                              | -                           |
|  | Лінь Гаоюань     | Раунд 1/16                     | -                           |
|  | МА Лонг          | 1 місце                        | Раунд 1/16                  |
|  | Сю Сінь          | Півфінал                       | 1 місце                     |
|  | Чжан Джике       | Раунд 1/32                     | -                           |
|  | ЛЮ Шівен         | Півфінал                       | 1 місце                     |
|  | ФЕН Ялан         | -                              | -                           |
|  | МУ Зі            | Чвертьфінал                    | -                           |
|  | ЧЕН Менг         | Чвертьфінал                    | 2 місце                     |
|  | ЖУ Юлінг         | 2 місце                        | 2 місце                     |
|  | Дін Нін          | 1 місце                        | 1 місце                     |

На Таблиці 3.14 ми бачимо результати збірної КНР на ЧС 2017-2019 рр. Зазначимо, що представниками чоловічої та жіночої команди були

спортсмени тільки атакуючого стилю гри. Спортсмени Китаю посіли 1 місце у чоловічому, жіночому та особистому парному розрядах.

Отже, проаналізувавши тренувальний процес КНР, ми помітили особливості його використання китайськими тренерами в підготовці до змагань. Після 1 року навчання тренери китайських спортсменів обирають їм відповідний стиль ведення гри для подальшої ігрової діяльності. Тренування проводяться 3 рази в день, особливо увагу приділяють фізичній та техніко-тактичній, а також психологічній підготовці. Китайські спортсмени систематично займаються в тренажерному залі, на відміну від українських спортивних шкіл - це за бажанням спортсмена. Необхідність щоденного використання в тренувальному процесі китайських тенісистів великої кількості м'ячів. Тренери КНР після ігор проводять аналіз гри спортсменів, щоб відпрацьовувати помилки на тренуваннях. У КНР характерним є тенденції розвитку гостроатаквальних, потужних ударів. Це спостерігається у прагненні до якнайшвидше почати атаку, захопленню ініціативи з першого прийому м'яча, малого використання проміжної гри. В українському настільному тенісі не спостерігається виражена тенденція атаки змагальної діяльності. Наші спортсмени у своїй грі часто використовують захисні технічні прийоми тим самим даючи можливість супернику захопити ініціативу і перемогти. Хороша психологічна підготовка до змагань спортсменів КНР являється критерієм кращої результативності виступів спортсменів на міжнародних змаганнях. Великий відбір спортсменів в збірну є чинником успішної результативності на міжнародних змаганнях в КНР. Зазначимо, що в КНР для розвитку настільного тенісу підключають науки і численні наукові інститути.

Після представлення результатів дослідження зрозуміло, що українські тенісисти на сьогодні не досягли такого рівня підготовки до змагальної діяльності, на якому можна реально протистояти провідним тенісистам світу.

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ

1. Ми проаналізували скільки годин витрачають на фізичну підготовку спортсменів в спортивних клубах Києва за річним план-графіком підготовки спортсменів, дізналися про вправи, які застосовують в тренувальному процесі тренери клубів для розвитку фізичних якостей спортсменів різної стилізації. Успішна змагальна діяльність тенісиста є індикатором ефективності його спортивної підготовки, основними складовими якої є фізична, психологічна, техніко-тактична підготовка. Щоб покращити підготовку чоловіків до змагань потрібно:

- більше годин приділяти на тренуваннях фізичним якостям спортсменів;
- додатково займатися в тренажерному залі, щоб покращити фізичні показники;
- виконувати вправи на техніку з високою інтенсивністю;
- систематично відвідувати тренування;
- відвідувати реабілітаційні заходи;
- мати відпочинок перед та після змаганнями.

Щоб покращити підготовку жінок до змагань потрібно:

- більше годин приділяти на тренуваннях техніко-тактичній підготовці;
- додатково займатися в тренажерному залі, щоб покращити фізичні показники;
- виконувати вправи на техніку зі зміною інтенсивності (швидкий, помірний);
- систематично відвідувати тренування;
- відвідувати реабілітаційні заходи;
- мати відпочинок перед та після змаганнями.

2. Проаналізували процес тренування спортсменів КНР різної стилізації спортсменів. Успішність виступів на міжнародних змаганнях китайських спортсменів полягала в:

- Великій кількості тренувальних занять в тиждень;
- Ефективності тренувальних занять (фізична та техніко-тактична підготовка);

- Аналізуванні гри спортсменів-противників;
- Особливому приділенні уваги на психологічну підготовку;
- Розробленні особливої техніки гри;
- Доведенні сильних сторін спортсмена до автоматизму;
- Відпрацюванні слабких місць спортсмена;
- Вмінні грати в різних ігрових ситуаціях.

3. Фундаментальні знання у сфері системи підготовки спортсменів до змагань являються необхідними для успішних виступів як на внутрішній, та і на міжнародній арені. Однак результати виступів українських тенісистів на міжнародних турнірах, зокрема взятих до розгляду основних світових змаганнях останні 4 роки є недостатньо високим.

З цього можна зробити висновки, що загальна система спортивної підготовки українських спортсменів є недостатньо ефективною та потребує вдосконалення та деякої реорганізації.



## **РОЗДІЛ 4**

### **АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ**

У ході дослідження було підтверджено дані, щодо підготовки спортсменів України до міжнародних змагань. Підготовка тенісистів проводиться в спортивних школах та спортивних клубах України. Тренери у своїй роботі використовують такі види підготовки: фізична, психологічна та техніко-тактична. Було доповнено відомості щодо підготовки тенісистів в Україні, зокрема ефективність підготовки до міжнародних змагань українських тенісистів. Ефективність підготовки спортсменів в українських клубах досліджували такі науковці: Ковальов Є.В., Бідрук І.Д., Горошко Н.І., Жуковський Є.І., Кушнір В.В., Ліндик В.І., Окопний А.М., Жданов В.Г. та інші.

Дослідивши підготовку українських тенісистів до змагань, було зібрано та проаналізовано результати виступів на Чемпіонаті України та Ліги кращих. Інформація результатів змагань була взята з офіційного сайту “Ligas.io”. Проведено аналіз підготовки спортсменів КНР – лідери на міжнародній арені. Розписано основні фактори, що впливають на ефективність підготовки китайських спортсменів до міжнародних змагань. Дане питання досліджувалося в наукових працях Сюй Янишена.

Новим в ході дослідження стало порівняння та аналіз міжнародного змагання по настільному тенісу Чемпіонат Світу з 2015 по 2019 р.р., таких країн як Україна та Китай. Дані брали з офіційного сайту ІТТФ. Обґрунтовано та розроблено практичні рекомендації, щодо підвищення ефективності процесу тренувань українських спортсменів з тенісу настільного.

Після дослідження запропоновано тренерам України перейняти систему тренувань в КНР, що в подальшому буде більш ефективним в таких підготовках як: фізична, психологічна та техніко-тактична. Таким чином буде покращення в результативності виступів в міжнародних змаганнях українських спортсменів.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури та інформаційних джерел свідчить про активізацію наукових досліджень з питань організаційних засад підготовки спортсменів, аспектів фізичної та психологічної підготовки, особливостей техніко-тактичної підготовки українських спортсменів до міжнародної змагальної діяльності, стилів ведення гри в настільний теніс. Підготовку гравців у настільний теніс здійснюють дитячо-юнацькі спортивні школи, спеціалізовані дитячо-юнацькі спортивні школи олімпійського резерву, училища олімпійського резерву, училища фізичної культури, школи вищої спортивної майстерності, а також численні спортивні клуби з настільного тенісу. Міжнародна змагальна діяльність констатує рівень професійного розвитку спортсмена, а тому головним критерієм ефективності системи підготовки є успішність у змагальній діяльності, яка залежить від рівня фізичної, психологічної, а також техніко-тактичної підготовки спортсмена. Було зазначено внутрішні та міжнародні змагання з настільного тенісу та їх характеристика які, в свою чергу мають визначену профільними керуючими організаціями структуру та правила.

2. В дослідженні ми узагальнили особливості фізичної та техніко-тактичної підготовки навчально-тренувального процесу українських клубів. Фізична підготовка українських спортсменів різних стилів ведення гри закономірно поділяється на 2 розділи: загальна та спеціальна. Високий рівень загальної фізичної підготовки створює необхідну базу для досягнення високих результатів, а від рівня розвитку фізичних якостей і здібностей, специфічних для гри в настільний теніс (спеціальної фізичної підготовки), залежить і успішність оволодіння техніко-тактичними навичками. До особливостей фізичної підготовки відноситься:

- комплексний вияв фізичних якостей;
- часта зміна інтенсивності зусиль;
- вольовий характер дій в умовах спортивного двоборства;
- тривалість ігрових фаз;

- залежність ігрових дій від ситуації.

До особливостей техніко-тактичної підготовки можна віднести:

- розуміння загальних положень, видів та форм тактики гри у настільний теніс, її способів, засобів та можливостей
- досконале володіння технічними елементами та способами їх застосування під час гри;
- вміння розробляти тактичні дії до майбутньої гри з врахуванням знань умов змагань, сил і можливостей майбутніх суперників;
- розвиток тактичного мислення - здатності тенісиста у процесі спортивної діяльності в умовах гострого дефіциту часу та психічного напруження застосовувати отримані тактичні знання, навички та вміння для вирішення конкретного тактичного завдання;
- аналіз проведення ігор у минулих змаганнях й ефективність обраних техніко-тактичних дій

3. В процесі дослідження були виявлені чинники, що підвищують якість тренувального процесу за допомогою методу порівняльного аналізу головних спортивних клубів м. Київ з настільного тенісу. Проаналізували за річним план-графіком головні спортивні клуби м.Києва , скільки годин тренери приділяють фізичній підготовці спортсменів різних стилів ведення гри. За результатами досліджень між спортивними клубами м. Києва виявили 2 найсильніших клуби, та взяли чотирьох спортсменів (2 спортсмени СК Ракетка; 2 спортсмени Лідер) для порівняння та аналізування їх виступів на змаганнях. Порівнювали за результатами ЧУ та Ліги кращих 2019-2020рр.

Щоб покращити підготовку чоловіків до змагань потрібно:

- більше годин приділяти на тренуваннях фізичним якостям спортсменів;
- додатково займатися в тренажерному залі, щоб покращити фізичні показники;
- виконувати вправи на техніку з високою інтенсивністю;
- систематично відвідувати тренування;
- відвідувати реабілітаційні заходи;

- мати відпочинок перед та після змаганнями.

Щоб покращити підготовку жінок до змагань потрібно:

- більше годин приділяти на тренуваннях техніко-тактичній підготовці;
- додатково займатися в тренажерному залі, щоб покращити фізичні показники;
- виконувати вправи на техніку зі зміною інтенсивності (швидкий, помірний);
- систематично відвідувати тренування;
- відвідувати реабілітаційні заходи;
- мати відпочинок перед та після змаганнями.

Для порівняння було обрано процес тренування спортсменів з КНР. Проаналізувавши тренувальний процес та їх організаційну систему, в китайських спортивних школах ми помітили, що він проходить дуже інтенсивно. Зазначили також тренувальні вправи які застосовують у КНР. Також ми проаналізували результати українських та китайських спортсменів на міжнародних змагання Чемпіонат світу 2015-2019 р.р. Дослідили вплив ефективності тренувального процесу до їх підготовки.

Знання у сфері системи підготовки спортсменів до змагань являються необхідними для успішних виступів як на внутрішній, та і на міжнародній арені. Проаналізували процес тренування спортсменів КНР. Успішність виступів на міжнародних змаганнях китайських спортсменів полягала в:

- Великій кількості тренувальних занять в тиждень;
- Ефективності тренувальних занять (фізична та техніко-тактична підготовка);
- Аналізуванні гри спортсменів-противників;
- Особливому приділенні уваги на психологічну підготовку;
- Розробленні особливої техніки гри;
- Доведенні сильних сторін спортсмена до автоматизму;
- Відпрацюванні слабких місць спортсмена;
- Вмінні грати в різних ігрових ситуаціях.

4. Після проведення дослідження були розроблені практичні рекомендації. Загальна система спортивної підготовки українських спортсменів є недостатньо ефективною та потребує вдосконалення та деякої реорганізації. Щоб повисити результативність виступів на міжнародних змаганнях українських спортсменів, потрібно приділяти більше уваги на техніко-тактичну, фізичну і психологічну підготовку. Збільшити кількість днів та годин на тренування в тиждень, до 6 днів в тиждень та п'ять з половиною годин на добу. Робити більше наголос на швидко-атакувальний стиль гри. . Гостроатакувальна гра задає ритм у сучасному настільному тенісі, в той час як українські спортсмени використовують переважно захисний стиль гри, який доводить свою порівняно нижчу ефективність. А тому необхідно розширювати та відточувати техніко-тактичні комбінації атакуючого спрямування в арсеналі провідних українських спортсменів та менше уваги приділяти захисному стилю гри. Застосовувати в тренувальному процесі фізичної підготовки спортсменів, зайняття в тренажерному залі.

## ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Результати дослідження показують, що українські спортсмени настільного тенісу на сьогодні не можуть повноцінно конкурувати з провідними тенісистами світу та стабільно показувати високий результат.

Як бачимо, результати виступів провідних українських тенісистів показують, що сучасна система підготовки має низку недоліків. Для виправлення цих недоліків та з метою покращення результатів виступів гравців на міжнародному рівні, нами розроблені методичні рекомендації, які можуть стати корисними для тренерів, тенісистів, а також представників ФНТУ та Міністерства молоді і спорту.

На глобальному рівні наші рекомендації включають в себе:

- переймання тренерського досвіду у КНР. За результатами останніх Олімпійських ігор та Чемпіонату світу Китай був на 1 місці тому можемо вважати, що азійська система підготовки є ефективною, дієвою та відповідає сучасним вимогам настільного тенісу. Вивчення тренерського досвіду цієї країни може бути корисним для наших тренерів та спортсменів, які можуть основні моменти адаптувати та актуалізувати до українських реалій.
- активні міжнародні виступи для набуття змагального досвіду на високому рівні. Навіть найкраща система підготовки не буде працювати на 100%, якщо не підкріплювати її змагальним досвідом. Тому, на нашу думку, дієвим способом удосконалення підготовки наших тенісистів, є розширення числа виступів та участі у різноманітних змаганнях. Це мають бути як відкриті турніри та кубки, так і офіційні внутрішні та міжнародні змагання. На жаль, в сучасних реаліях наші спортивні клуби часто не мають достатньої матеріально-технічної підтримки для того, щоб спортсмени брали участь у максимально можливій та доцільній кількості міжнародних змагань. Переважна більшість провідних українських тенісистів виступає за закордонні клуби, де є можливість тренуватися у хороших умовах. Тому варто звернути увагу і на цей аспект, який може бути завадою для активної

міжнародної діяльності гравців з настільного тенісу, які представляють вітчизняні клуби.

На більш локальному рівні (окремого тренувального процесу) основними рекомендаціями є:

- Так як в Україні починають набір дітей з 7 років нам потрібно починати тренувати дітей з 4-5 років, щоб було більше часу виховати чемпіона.
- Обирати спортсмену, який стиль гри йому краще підходить потрібно вже після 1 року навчання, щоб більше часу було освоїти головні аспекти техніки виконання ударів ракеткою та пересування по майданчику.
- збільшення кількості змагань та тренувальних спарингів у процесі підготовки. Реальні змагальні умови та ігрові спаринги дозволяють застосовувати набуті техніко-тактичні навички достатню кількість разів - відточувати техніку спортсмена, доводити її до досконалості. З кожною грою спортсмен вчиться думати та діяти швидше, розвиває тактичне відчуття гри, що в умовах змагання, до якого готується спортсмен, дозволить ефективно адаптуватися до швидко змінюваних умов гри. Це, в свою чергу, може бути визначальним фактором у здобутті результату.
- підвищення ефективності технічних якостей. Згідно з Окопним, показники наших тенісистів відстають у плані ефективності та результативності від показників закордонних спортсменів. Тому, доцільним є відпрацювання технічних елементів, зокрема атакувального характеру, з метою підвищення показників їх ефективності (топ-спіни, прямі удари, подачі) та активне включення їх в тактичні комбінації.
- тактичний акцент на гостроатакувальну гру. У підготовці спортсменів до успішної міжнародної змагальної діяльності необхідно розуміти і враховувати у побудові процесу техніко-тактичної підготовки сучасні тенденції та реалії настільного тенісу – грає стає все швидшою, удари – потужнішими та більш неочікуваними, а захоплення ініціативи у веденні поєдинку може бути вирішальним. Гостроатакувальна гра задає ритм у

сучасному настільному тенісі, в той час як українські спортсмени використовують переважно захисний стиль гри, який доводить свою порівняно нижчу ефективність. А тому необхідно розширювати та відточувати техніко-тактичні комбінації атакуючого спрямування в арсеналі провідних українських спортсменів та менше уваги приділяти захисному стилю гри.

- Потрібно робити відбір до збірної спортсменів з найкращими результатами на виступах у всеукраїнських змаганнях на спеціальних закритих тренуваннях, щоб знати хто може показати найкращий результат в міжнародних змаганнях.



## ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. International Table Tennis Federation 2020 World Ranking Regulation. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://www.ittf.com/wp-content/uploads/2020/09/ITTF-World-Ranking-Regulation-2020\\_20200915.pdf](https://www.ittf.com/wp-content/uploads/2020/09/ITTF-World-Ranking-Regulation-2020_20200915.pdf)
2. International table tennis federation. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.ittf.com/>
3. Ковальов Є.В., Тараник О.О. , Козіна Ж.Л. Методика кількісної оцінки техніко-тактичних дій в змагальній діяльності спортсменів в настільному тенісі. Здоров'є, спорт, реабілітація. 2018. № 3. С. 39-51.
4. ТТ-Харків. Національний чемпіонат України з настільного тенісу. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.tt-kharkiv.com/ru/tags/ukrainian-national-championship/news>
5. Амелин А. Н. Настольный теннис / А. Н. Амелин, В. А. Пашигин. – Изд. 2-е, доп. – Москва : Физкультура и спорт, 1985. – 112 с.
6. Байгулов Ю. П. Настольный теннис: Вчера, сегодня, завтра / Ю. П. Байгулов. – М.: Физкультура и спорт, 2010. – 156 с.
7. Барчукова Г. В. Теория и методика настольного тенниса : учебник для студ. высш. учеб. заведений / Г. В. Барчукова, В. М. Богушас, О. В. Матицин. - Москва : Академия, 2006. - 528 с.].
8. Бідрок І.Д. Настільний теніс: навчально-методичний посібник. – Рівне: НУВГП, 2014. – 164 с
9. Бірук І.Д., Пінчук В.Ф. Психологічна підготовка у настільному тенісі. Методичні рекомендації. Рівне: НУВГП, 2018. – 30 с.
10. Горошко Н.І. Методичні рекомендації до організації самостійної роботи, проведення практичних занять з навчальної дисципліни «Фізичне виховання» (Настільний теніс як ігровий метод розвитку психофізичних здібностей студентів) Харків ХНУМГ ім. О. М. Бекетова 2019.
11. Гришко Л.Г. Историчні передумови виникнення і становлення настільного тенісу. Актуальные научные исследования в современном мире. 2018 №4(36). С.124-130.

12. Жуковський Є.І., Мичка І.В., Булгаков О.І. Настільний теніс : методичні рекомендації. / Укладачі: Жуковський Є.І., Мичка І.В., Булгаков О.І. – Житомир: Видво ЖДУ ім. І. Франка, 2021. – 65 с.

13. Зац О.В., Писар Д.О., Лук'яненко А.А., Піцик С.Ю. Настільний теніс // Енциклопедія Сучасної України: електронна версія [веб-сайт] / гол. редкол.: І.М. Дзюба, А.І. Жуковський, М.Г. Железняк та ін.; НАН України, НТШ. Київ: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2006.

14. Ильин Е. И. Психология индивидуальных различий / Е. И. Ильин. - СПб.: Питер, 2004. - 301 с.

15. Китайский синдром. Анализ инвентаря и техники китайских спортсменов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ttdubna.ru/journalarticles/175-tehnikakitaicev>

16. Клуб настільного тенісу «Фортуна». Історія клубу [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.fortunetabletennis.com/pros/istoriya-kluba>

17. Коротка історія настільного тенісу України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://tabletennis.org.ua/korotka-istoriya-nastilnogo-tenisu-ukrayini/>

18. Кучеренко Г. В. До питання про техніко-тактичну підготовку гравців у настільному тенісі. Вісник Прикарпатського університету. 2019. № 33. 182-187 с.

19. Кучеренко Г. В. Основні засади техніко-тактичної підготовки гравців у настільний теніс. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Берез 26; 33: 182-187 с.

20. Кушнір В. В. Настільний теніс. Методичні вказівки. - Івано-Франківськ: Факел, 2013. – 80 с.

21. Ландик В. І. Методология спортивной подготовки: настольный теннис / Ландик В. І., Похолоденчук Ю. Т., Арзютов Г. Н. - Донецьк: Норд Прес, 2005. - 592 с.

22. Литвиненко Ю.В. Характеристика техніко-тактичних дій висококваліфікованих спортсменів в настільному тенісі: Матеріали IV Всеукр.

ел. конф., Національного університету фізичного виховання і спорту України 19 травня 2016 року. 28-31 с.

23. Маленюк Т.В. Удосконалення швидкісних і координаційних здібностей студентів на заняттях підвищення спортивної майстерності з настільного тенісу. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова Випуск 3 К (97) 2018, 320-324 с.

24. Марусін В. Ю. Настільний теніс для всіх / Марусін В. Ю. – Київ : Здоров'я, 1991. – 112 с.

25. Мітова О.О., Полякова А.В. Основні поняття та термінологія настільного тенісу. Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів з дисциплін ТМС та ТМ настільного тенісу. ДДІФКіС. 2017. 26 с.

26. Навчання настільного тенісу за 5 кроків / Автори: Жданов В.Г., Жданов І.О., Ю. Мілоданова. - М.: Спорт, 2015. - 128 с.

27. Настільний теніс. Правила гри. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://tabletennis.org.ua/nastilniy-tenis-pravila-gri/>

28. Настольный теннис в Китае [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://def.kondopoga.ru/1180508784-nastolnyy-tennis-v-kitae.html>

29. Настольный теннис на Олимпийских Играх. Википедия. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/>

30. Настольный теннис: [примерная программа спортивной подготовки]. – М.: Физкультура и спорт, 2004. – 144 с.

31. Настольный теннис: Учебная программа для ДЮСШ и СДЮШОР /Сост. Щирім С. – М.: Советский спорт, 2012. - 47 с.

32. Національний олімпійський комітет України. Токіо: рік до Ігор XXXII Олімпіади [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://noc-ukr.org/news/20121/>

33. Никитушкин В. Г. Многолетняя подготовка юных спортсменов: [монографія] / В. Г. Никитушкин. - М.: Физическая культура, 2010. - 240 с.

34. Окопний А.М. Аналіз змагальної діяльності гравців високої кваліфікації у настільному тенісі в Україні та закордоном. Теоретико-методичні засади спортивних та рекреаційних ігор. 2017. - 89-92 с.

35. Ормаи Л. Современный настольный теннис / Л. Ормаи. – М.: Физкультура и спорт, 2015. – 175 с

36. Особливості навчання техніці і тактиці настільного тенісу в КНР. Збірник методичних матеріалів № 1 / Федерація настільного тенісу Росії / Автори-упорядники Астахов С.В., Барчукова Г.В. - М., 2011. - 49 с.

37. Офіційний сайт World table tennis [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://worldtabletennis.com/home>

38. Офіційний сайт Міжнародного Олімпійського Комітету [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://olympics.com/ru/>

39. Паламарчук У. В., Куриленко О. В. Удосконалення техніко-тактичних дій гравців спортивної секції з настільного тенісу. Тези доповідей II міжнародної науково-методичної конференції. Суми, 16–17 квітня 2015 року). - 103-104 с.

40. Пара секретов успеха китайской сборной [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ttsport.ru/para-sekretov-uspehakitayskoj-sbornou/pub.2380>

41. Пензай С.А., Семенов А.А. Настільний теніс : з методикою викладання : навч. посібник / укл,ад.: Пензай С.А., Семенов А.А. – Умань: ВПЦ «Візаві», 2014. – 219 с.

42. Пітин М. Теоретична підготовка в спорті : монографія / Мар'ян Пітин. – Л. : ЛДУФК, 2015. – 372 с.

43. Полякова А.В., Мицак А.В., Кіреєв О.А. Методичні рекомендації: Фізична підготовка тенісистів з настільного тенісу / Розробники: А.В. Полякова, А.В. Мицак, О.А. Кіреєв – Дніпро: Вид-во ЧФ «Стандарт-Сервіс», 2019. – 28 с.

44. Портнов Ю. М. Теоретические и научно-методические основы подготовки спортсменов игровых видов спорта: автореф. дис.... д-ра пед. наук. Москва, 1990. 49 с.

45. Ребрина А. А., Коломоєць Г. А., Дерев'янко В. В. Роль та місце настільного тенісу в системі спортивних ігор школярів. Фізичне виховання в школі. 2011. № 5. С. 17-19.

46. Результати Олімпійських ігор по настільному тенісу [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://olympics.com/ru/olympic-games/tokyo-2020/results/table-tennis/men-s-team>

47. Свинцова В.Г., Моргушенко О.П. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. Київ 2013. – 137с.

48. Секрет успіху китайської школи настільного тенісу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://tt-pro.com.ua/ua/articles/sekret-uspeha-kitajskoj-shkoly-nastolnogotennisa/>

49. Селуянов В. Н., Шестаков М. П. Физиология активности Н. А. Бернштейна как основа теории технической подготовки в спорте. Теория и практика физической культуры. 1996. № 11. С. 58-62.

50. Семерджян М. Г. Методика проведення секційних занять з настільного тенісу, методичні рекомендації М. Г. Семерджян Миколаїв : МНУ, 2019. – 47 с.

51. Стасюк Р. М. Діяльність спортсмена у настільному тенісі, як об'єкт програмування. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова Випуск 4, 2021. - 134 с.

52. Сюй Янишен. Настольный теннис / Сюй Яньшэн. – Москва : Физкультура и спорт, 1987. – 320 с

53. Федерація настільного тенісу України. Головна [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.uttf.com.ua/about>

54. Федерація настільного тенісу України. Ліги. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.uttf.com.ua/leagues>

55. Федірко А. О., Алексеев О. О. Характеристика, біомеханічної структури основних технічних дій в настільному тенісі. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2009. Випуск 2. С. 93-101.

56. Федірко А.О., Алексєєв О. О. Експериментальна перевірка методики технічної підготовки гравців у настільний теніс на етапі початкової спортивної спеціалізації. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2009. Випуск 2. С. 93-101.

57. Чемпіонат мира по настольному теннісу среди команд 2020. Википедия. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

58. Черба В.М. Стан та перспективи розвитку сфери фізичної культури в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://docplayer.net/80269220-Stan-ta-perspektivi-rozvitku-sferi-fizichnoyikulturi-v-ukrayini.html>.

59. Чиченьова О.М. Значення спеціальної фізичної підготовки у настільному тенісі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://fv.fbmi.kpi.ua/documents/hihrneva\\_metod.pdf](http://fv.fbmi.kpi.ua/documents/hihrneva_metod.pdf)

60. Шинкарук О. А. Теорія і методика дитячо-юнацького спорту / О. А. Шинкарук, Е. О. Павлюк, Е. М. Свергунець, В. В. Флерчук. - Хмельницький: ХНУ, 2011. - 143 с.