

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

**Факультет фізичної культури, спорту та реабілітації
Кафедра теорії та методики фізичного виховання і спорту**

**ВПЛИВ ПСИХОЛОГІЧНОЇ КОМАНДНОЇ СТІЙКОСТІ
У ВЗАЄМОВІДНОСИНАХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ
НА РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ ГРИ ПІД ЧАС ЗМАГАЛЬНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ**

**Кваліфікаційна робота
Рівень вищої освіти – другий (магістерський)**

Виконала:
студентка 2 курсу 611 групи
Кокош Тетяна Іванівна
Керівник: канд. пед. наук,
доц. Молдован А. Д.

До захисту допущено:
Протокол засідання кафедри №____
від “___” _____ 2024 р.
Завідувач кафедри _____ **Ігор НАКОНЕЧНИЙ**

Чернівці – 2024

АНОТАЦІЯ

Кокош Тетяна Іванівна. «ВПЛИВ ПСИХОЛОГІЧНОЇ КОМАНДНОЇ СТІЙКОСТІ У ВЗАЄМОВІДНОСИНАХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ НА РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ ГРИ ПІД ЧАС ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ». Кваліфікаційна робота магістра зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт». Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. – Чернівці, 2024.

У роботі теоретично обґрунтовано психічні процеси гравців і взаємини в спортивній команді, які необхідні для ефективної побудови структури й змісту підготовки кваліфікованих волейболістів; досліджено вплив психічних процесів і взаємин у команді на результативність ігрової діяльності спортсменів-волейболістів; запропоновано систему підготовки волейболістів, засновану на аналізі психічних процесів і взаємин між гравцями.

Ключові слова: волейбол, психічна стійкість, зміст підготовки, результативність.

ABSTRACT

Tetiana Kokosh. «THE IMPACT OF VOLLEYBALL PLAYERS' RELATIONSHIPS AND PSYCHOLOGICAL TEAM RESILIENCE ON THEIR PERFORMANCE DURING COMPETITIVE ACTIVITIES». Master's qualification work on specialty 017 «Physical culture and sport». Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. – Chernivtsi, 2024.

The work theoretically substantiates the mental processes of players and relationships in a sports team, which are necessary for the effective construction of the structure and content of training of qualified volleyball players; the influence of mental processes and relationships in the team on the effectiveness of the playing activity of volleyball athletes is investigated; a system of training volleyball players is proposed, based on the analysis of mental processes and relationships between players.

Keywords: volleyball, mental stability, training content, results of contacts.

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	2
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИЙ АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРИ.....	7
1.1. Основні напрямки організації та структурування тренувального й змагального процесів у волейболі.....	7
1.2. Опис психічних процесів і взаємодії гравців у волейбольній команді.....	12
1.3. Специфіка керування ігровою діяльністю й спортивною підготовкою висококваліфікованих волейболістів.....	19
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ Й ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	27
2.1. Методи дослідження.....	27
2.2. Організація дослідження.....	30
РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	32
3.1. Характеристика експериментальної структури й змісту тренувального і змагального процесу у волейболі.....	32
3.2. Зміни психічних процесів і взаємовідносин у волейбольній команді.....	44
3.3. Результати змін в ігрових діях і взаємодії волейболістів під час змагальної діяльності.....	53
ВИСНОВКИ.....	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	65

ВСТУП

Актуальність. Підготовка висококваліфікованих спортсменів у командних видах спорту є складним процесом, який потребує безперервного вдосконалення підходів до управління тренувально-змагальною діяльністю. Пошук нових теоретичних і методичних рішень сприяє підвищенню спортивної майстерності гравців і їх ефективності в команді [38].

Система підготовки кваліфікованих волейболістів ґрунтується на значному науково-методичному фундаменті в межах теорії та методики спортивних ігор. Наукові праці багатьох фахівців [14, 33] детально розкривають і обґрунтовують аспекти організації фізичної, технічної і тактичної підготовки спортсменів упродовж багаторічного тренувального процесу

Аналіз науково-методичної літератури показує, що у вітчизняній теорії управління тренувальною і змагальною діяльністю волейболістів детально розглядаються питання психологічної підготовки, особливо щодо покращення психічних процесів, котрі впливають на ефективність спортсменів під час змагань [7, 55].

Провідні експерти наголошують, що «спортивна підготовка, яка включає елементи психолого-педагогічного впливу на спортсмена, є важливим компонентом тренувального процесу кваліфікованих волейболістів» [47]. Вона відіграє ключову роль в управлінні тренувально-змагальною діяльністю та сприяє підвищенню спортивної майстерності гравців. Аналіз досліджень фахівців у сфері спортивних ігор показав, що в науково-методичній літературі недостатньо висвітлено питання структури й змісту тренувальної і змагальної діяльності спортсменів [3, 17, 40]. Особливо актуальним залишається завдання розробки ефективних підходів до управління цими процесами. Це можливо через вдосконалення психічних процесів і міжособистісних стосунків у команді, що сприятиме максимальній реалізації потенціалу гравців.

Теоретичний аналіз й узагальнення науково-методичної літератури виявили кілька суперечностей, що знижують ефективність підготовки кваліфікованих волейболістів. По-перше, процес швидкого підвищення спортивної майстерності ускладнюється через відсутність науково обґрунтованої бази щодо структуризації та складових ефективної системи підготовки спортсменів. По-друге, пошук шляхів для поліпшення результатів волейболістів стає складнішим через недостатнє обґрунтування сучасних методів психолого-педагогічного управління їхньою тренувальною і змагальною діяльністю в команді.

Аналіз наукових суперечностей у теорії та методиці підготовки кваліфікованих волейболістів дозволив сформулювати проблему дослідження. Вона полягає у визначенні та обґрунтуванні ефективності системи підготовки, яка базується на аналізі психічних процесів і взаємовідносин між гравцями в команді.

Об'єкт дослідження — процес тренувальної і змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів.

Предмет дослідження — структура й зміст тренувального й змагального процесу кваліфікованих волейболістів.

Мета дослідження — визначити вплив психічної стійкості і взаємин у команді на результати змагальної діяльності волейболістів.

Завдання дослідження:

1. Теоретично обґрунтувати психічні процеси гравців і взаємини в спортивній команді, які необхідні для ефективної побудови структури й змісту підготовки кваліфікованих волейболістів.
2. Дослідити вплив психічних процесів і взаємин у команді на результативність ігрової діяльності спортсменів-волейболістів.
3. Розробити й обґрунтувати систему підготовки волейболістів, засновану на аналізі психічних процесів і взаємин між гравцями, оцінити її ефективність.

Для вирішення поставлених завдань дослідження передбачається використання наступних **наукових методів**, а саме вивчення документальних матеріалів; аналізу спеціальної науково-методичної літератури; анкетування; педагогічне спостереження; психофізіологічну діагностику; тестування особистісних і колективних якостей; педагогічний експеримент (констатувальний і формувальний етапи); методи математичної статистики.

Структура роботи. Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів із підрозділами, висновків і списку використаних джерел. Робота містить 8 таблиць і 9 рисунків, основний текст викладено на 71 сторінці.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИЙ АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Основні напрямки організації та структурування тренувального й змагального процесів у волейболі

Спортивні ігри ставлять перед атлетами вимоги не лише до всебічної фізичної підготовки, а й різних техніко-тактичних навичок через різноманітність рухів. Однією з ключових проблем сучасної спортивної науки є розробка ефективних методів управління тренувальним і змагальним процесами для підвищення результативності спортсменів.

При відборі гравців до команди важливо звертати увагу на фізичні характеристики спортсменів, оскільки вони безпосередньо впливають на ефективність їхньої гри. У спортивних іграх, таких як волейбол і баскетбол, високі гравці забезпечують перевагу як в атаці, так і в захисті, тоді як менші за зростом, але швидкі й спритні спортсмени можуть не завжди демонструвати максимальну ефективність у змагальних умовах.

Змагання в ігрових видах спорту дозволяють спортсмену максимально проявити свої фізичні та психічні якості, демонструючи здібності в умовах конкуренції. У процесі тренувань, як і під час змагань, спортсмени постійно стикаються з інтенсивними психофізичними навантаженнями, що вимагають високої стійкості та адаптивності. Ці навантаження є ключовим чинником у підвищенні рівня підготовки та вдосконаленні майстерності спортсменів.

Багато фахівців стверджують [4, 46], що змагальна діяльність є цілеспрямованою формою психічної та фізичної активності, основною метою якої є здобуття перемоги над суперником у рамках конкретного протистояння. Цей процес відбувається за умов дотримання встановлених правил змагань, що додає організованості та регламентує взаємодію між учасниками.

У спортивних іграх змагальна діяльність постійно змінюється через прагнення суперників отримати перевагу, тому гравець повинен швидко реагувати на ситуацію, аналізувати позиції всіх учасників і передбачати дії

партнерів і суперників. У таких умовах терміновість у прийнятті рішень значно зростає, що вимагає від спортсменів максимальної швидкості та ефективності дій.

Однією з ключових характеристик змагань в ігрових видах спорту є широке використання різноманітних змагальних вправ, які включають техніко-тактичні дії, спрямовані на досягнення успіху в матчі чи змаганні. У волейболі особливу значущість набувають тактичні дії, які допомагають реалізувати техніко-фізичний потенціал спортсменів у специфічних умовах змагань. Таким чином, ефективність гри значною мірою залежить від уміння гравців адаптувати свої дії відповідно до ситуації на майданчику.

Упродовж всього матчу кожен гравець повинен підтримувати високий рівень ефективності та оптимально виконувати свою роль, навіть під час безперервного протистояння з суперником. У річному циклі спортсмени команд вищої ліги проводять від 80 до 90 ігор, стикаючись із суперниками, які відрізняються за технічними, тактичними та фізичними характеристиками, а також стилем гри. Це вимагає від гравців гнучкості та адаптивності, щоб успішно реагувати на різні виклики та зберігати конкурентоспроможність.

Аналіз змагань кваліфікованих спортсменів в ігрових видах спорту підтвердив, що більшість команд демонструють значно нижчу ефективність техніко-тактичних дій у захисті, ніж в атаці. Ця тенденція спостерігається з 1970-80-х років, коли зростання атакувального потенціалу спортсменів стало результатом підвищення їхньої атлетичності. Окрім того, зміст змагальної діяльності у спортивних іграх значно залежить від змін у офіційних правилах, що зосереджені на стимулювання активності команд у захисті.

Згідно з думкою провідних науковців з теорії та методики підготовки кваліфікованих спортсменів [4, 19, 23, 36], актуальним підходом є вузька спеціалізація гравців з їхнім розподілом на захисників і нападників. Хоча така спеціалізація позитивно вплинула на розвиток гри, вона не дозволяє спортсменам повністю реалізувати свій потенціал, найбільше в складних і

нестандартних ситуаціях. Це обмеження проявляється як в атакуючих, так і в захисних діях під час змагань.

Спортивний результат у командних іграх визначається кількістю перемог та зайнятим місцем у турнірній таблиці, з оцінкою тільки кінцевого підсумку — перемоги чи поразки. Дії окремих гравців оцінюються за загальним результатом команди, незалежно від їх індивідуального виступу. Цей результат є основним критерієм для оцінки рівня спортивної майстерності гравців і якості тренерської роботи.

Структура змагальної діяльності спортсменів у командних іграх ґрунтується на індивідуальних тактичних діях як в атаці, так і в захисті. Ці індивідуальні дії тісно пов'язані з груповими, оскільки кожен гравець виконує свою роль у командній стратегії. В атаці індивідуальні дії залежать від тактичних комбінацій, а також від захисних дій суперників. У захисті ці дії зумовлені захисною системою, колективними стратегіями, а також конкретними виконавцями, які реагують на атакуючі комбінації команди суперника.

Специфіка змагальної діяльності у командних іграх вимагає, щоб інтереси кожного гравця були повністю підпорядковані загальній меті команди. У цьому контексті позитивний мікроклімат в команді й гармонійні стосунки між гравцями набувають особливого значення. На думку вчених [13, 45], вони сприяють ефективному управлінню тренувальною і змагальною діяльністю у команді.

Важливими для організації підготовки волейболістів і управління цим процесом є структура змагальної діяльності та фактори, котрі впливають на її ефективність. Зі збільшенням рівня спортивної майстерності фізична підготовленість спортсменів у командних іграх набуває чимдалі більшого значення. Це свідчить про те, що високі показники фізичної готовності стають необхідними для досягнення успіху у змаганнях [8].

Дослідники підтвердили, що «високий рівень фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменів у командних іграх впливає на їхні результати в

матчах і змаганнях» [43]. У таких видах спорту, як баскетбол, волейбол, футбол, настільний теніс і хокей, успішність під час змагальної діяльності переважно залежить від точності виконання рухових дій.

Складність змагальної діяльності в спортивних іграх вимагає високих стандартів підготовленості від кваліфікованих спортсменів у всіх аспектах. У нестандартних ігрових ситуаціях і в умовах обмеженого часу їм потрібно швидко й ефективно вирішувати технічні, тактичні завдання, які постійно виникають. Дослідження демонструють, що лише фізично підготовлені спортсмени здатні витримувати значне психічне навантаження під час матчів, коли рахунок фактично стає рівним [15, 37].

Серед кваліфікованих спортсменів в ігрових видах спорту переважають ті, хто має більший стаж гри. Проте часто перемогу здобувають не лише ті, хто має найбільший досвід, а й ті, в кого максимальні показники фізичної та психічної підготовленості [9, 44].

Раніше проведені дослідження свідчать, що «стаж гри кваліфікованих спортсменів у ігрових видах спорту поступово втрачає свою значущість для вдосконалення спортивної майстерності» [3]. Натомість ключову роль у досягненні результатів починають відігравати фізичні якості, техніко-тактична майстерність, психофізіологічні здібності й позитивний мікроклімат у команді. Важливо зазначити, що вплив цих факторів продовжує зростати з підвищенням кваліфікації спортсменів.

Відносні показники обсягу й ефективності змагальних навантажень у кваліфікованих спортсменів в ігрових видах спорту демонструють стабільність, особливо під час змагань з подібною напруженістю. Це означає, що за умов схожих вимог до змагань, результати залишаються приблизно однаковими. Однак, важливо відзначити, що залежності між характеристиками навантажень і критеріями змагальної діяльності мають специфічний характер, оскільки значною мірою залежать від індивідуальних особливостей спортсменів.

Тренувальний процес у спортивних іграх має високий рівень складності через різноманітність і специфіку ігрових прийомів. Ця специфіка виявляється в необхідності вдосконалювати ігрові техніки, виконуючи дії в умовах, максимально наближених до реальних змагань. Таким чином, спортсмени мають адаптувати свої навички до змінних ситуацій, що виникають під час гри, щоб досягти максимальної ефективності під час змагань [3, 52].

Аналіз технічної підготовки кваліфікованих команд в ігрових видах спорту вказує на те, що кількість виконуваних технічних прийомів під час тренувань має перевищувати їх використання в іграх у 3–4 рази. Для досягнення цього важливо впроваджувати спрямовані тренування, які фокусуються на тривалій роботі над одним або двома технічними прийомами, що дозволяє збільшити кількість повторень. Завдяки такому підходу досягається стабілізація техніки, а також ефективніше організовується навчальний процес; в річному циклі технічна підготовка команди займає приблизно 66 % часу [33].

Практика свідчить, що в останні роки в методиці підготовки кваліфікованих команд замало уваги приділяється тривалій роботі над удосконаленням техніко-тактичних прийомів, що може призвести до технічних помилок і порушень ігрових зв'язків під час змагань у складних умовах. «Планування тренувального процесу в спортивних іграх повинно базуватися на даних про структуру та зміст змагальної діяльності провідних спортсменів» [7]. Підготовка резерву для команд майстрів є основним завданням на етапі спортивного вдосконалення, що вимагає ретельного підходу до тренувань.

Аналіз підготовки спортсменів в ігрових видах спорту підкреслює, що фахівці виділяють «три основні етапи тренування: підготовчий, змагальний і перехідний, які разом утворюють великий цикл» [6, 44]. У останні роки все частіше застосовується двоцикловий підхід до організації тренувального процесу, де кожен цикл є самостійним і залежить від календаря змагань.

Наприклад, у кваліфікованих спортсменів з залу ігровий сезон триває з жовтня до травня, із значними паузами між колами. Фахівці [32, 54, 63] пропонують структурувати підготовку таким чином: підготовчий період з липня по вересень, змагальний — із жовтня до грудня, а перехідний — у січні—лютому. Тривалість підготовчого періоду у другому колі, як правило, скорочується, так як базова підготовка проводиться на початку сезону. Протягом лютого—березня акцент робиться на оптимізації спортивної форми, яку потрібно підтримувати впродовж другого змагального періоду (березень—травень). Перехідний період зазвичай проходить у червні після другого кола й присвячується активному відпочинку спортсменів.

Таким чином, річні цикли підготовки кваліфікованих спортсменів у спортивних іграх включають два підготовчі, два змагальні й один або два перехідні періоди, що є важливим аспектом у їхній підготовці.

1.2. Опис психічних процесів і взаємодії гравців у волейбольній команді

Волейбол є спортивною грою, де кожен ігровий епізод має набагато більше значення порівняно з контактними видами спорту. Безконтактний характер гри створює високі вимоги до технічної майстерності спортсменів, оскільки точність і швидкість дій є критичними для успіху. Більшість технічних прийомів у волейболі включають ударні дії, що робить їх структурно складними, адже гравцеві доводиться швидко і точно координувати свої рухи в обмеженому часі. Ця складність потребує ретельного тренування і постійного вдосконалення технічної підготовки для досягнення максимальних результатів.

Фахівці відзначають, що з технічної точки зору волейбол є одним із найскладніших видів спорту, поряд із тенісом і бадмінтоном, проте він значно поступається в тактичній складовій. «Важливість виконання кожного технічного прийому в грі впливає на психологічний стан гравця, що формується переважно з психічних властивостей (мислення, увага,

сприйняття, пам'ять) і взаємовідносин (атмосфера, згуртованість, комунікація, самооцінка, лідерські якості)» [43].

Ефективність ігрових дій під час змагань значною мірою залежить від таких психологічних якостей, як витримка, сила волі, наполегливість, рішучість, сміливість, впевненість у своїх силах, почуття відповідальності, обов'язку та колективізму спортсменів [23, 51]. Аналізуючи участь кваліфікованих волейболістів під час тренувань і змагань упродовж сезону, варто підкреслити, що інтенсивний змагальний графік вимагає від гравців високого рівня розвитку індивідуальних психологічних здібностей. Значні фізичні навантаження впродовж сезону не лише викликають функціональні зміни в організмі, але й помітно впливають на психоемоційний стан гравця, що істотно впливає на результативність його ігрових дій.

Досягнення стійкості гравця під час змагань та ефективності ігрових дій під впливом різних зовнішніх чинників значною мірою залежить від систематичної психологічної підготовки спортсменів у волейболі [4, 38]. Під час тренувань у кваліфікованих волейболістів виникають помітні зміни в психічних процесах і взаєминах між партнерами, що впливають на досягнення високих спортивних результатів під час змагальної діяльності. Багато фахівців [9, 33] також підкреслюють важливість повної самовіддачі гравців у кожному ігровому епізоді. Такі вимоги акцентують увагу на необхідності ефективної командної взаємодії, що проявляється у здатності прогнозувати дії суперників і партнерів.

Аналіз біологічних закономірностей розвитку волейболістів показує, що сучасні дослідження переважно описують психологічний вік спортсменів, враховуючи їхні індивідуальні психічні особливості [8, 12, 34]. Для успішного поліпшення спортивної майстерності у волейболі важливо детально вивчати різні аспекти психологічних проявів і їх компоненти. Це дасть змогу виявити приховані резерви організму, які можуть сприяти покращенню результатів спортсменів порівняно з партнерами по команді.

Фахівці [31, 55] рекомендують досліджувати психічні процеси спортсменів, які займаються ігровими видами спорту, через аналіз специфічних рухових дій, що змінюються залежно від їхнього психічного стану. Ці зміни проявляються в сенсомоторних, ідеомоторних та емоційно-моторних реакціях, що дозволяє глибше зрозуміти вплив психологічних факторів на спортивні результати. Такий підхід отримав назву «психомоторика спортсмена». Психомоторика базується на психологічних і рухових здібностях, що визначаються процесами відчуття та сприйняття й забезпечують ефективне управління рухами.

Психічні процеси спортсменів складаються з двох взаємозалежних компонентів. Перший компонент відповідає за перцептивну складову дій волейболістів, а другий — за інтелектуальну сферу. Встановлено, що перший компонент формується до 17 років, тоді як другий розвивається поступово у міру вдосконалення спортивної майстерності гравця.

Аналіз психомоторики спортсменів в ігрових видах спорту показав, що вона включає три основні компоненти: просту, складну та координаційну сенсомоторні реакції, кожна з яких включає початкове сприйняття стимулів, їх обробку, а також моторну реакцію, пов'язану з початком руху. Ці реакції відображають здатність спортсменів швидко й точно реагувати на змінні умови гри, що є ключовим для ефективної змагальної діяльності.

Як зазначають фахівці [7, 17], психомоторика у волейболі виконує важливу функцію, забезпечуючи тісний зв'язок між мозковою діяльністю та руховим апаратом спортсмена. Це впливає на швидкість і точність виконання ігрових дій, що є вирішальним чинником для досягнення високої результативності під час змагань.

Волейбол вимагає виконання великої кількості різноманітних рухових дій, які потребують високої точності під час змагальної діяльності. Для волейболіста важливо точно копіювати просторово-часові й силові характеристики рухів. Просторово-часові параметри вказують на швидкість

переміщення об'єктів, тоді як силові – на зусилля під час виконання ударних дій [29].

Дослідження в галузі спортивної психології [14, 29] показують, що у віці 16-17 років спортсмени проходять сенситивні періоди розвитку таких якостей, як швидкість і точність сенсомоторних реакцій вибору, точність антиципуючої реакції, швидкість диференціації складних просторових характеристик, а також швидкість і точність виконання когнітивних операцій. Дані характеристики є ключовими для волейболістів, оскільки техніко-тактичні дії часто виконуються в умовах обмеженого часу, що потребує швидкого сприйняття, обробки й відтворення інформації завдяки психомоторному компоненту.

Увага відіграє ключову роль у забезпеченні якості ігрової діяльності у волейболі. У спортивній психології розрізняють мимовільну увагу, що з'являється під впливом зовнішніх стимулів, і довільну, яка є результатом свідомих зусиль спортсмена [13, 30]. Властивості уваги, що мають особливе значення для волейболу, включають її обсяг, концентрацію, перемикавання, розподіл і стійкість. Хоча спеціалізоване тренування цих якостей є досить складним, використання різноманітних вправ дозволяє підтримувати їх на найкращому рівні.

Обсяг уваги волейболіста виділяється кількістю об'єктів або їх компонентів, які він здатний одночасно сприймати з досить високою точністю. Концентрація уваги характеризується здатністю відокремлюватися від сторонніх подразників і зберігати фокус на важливих діях. Стійкість уваги полягає у здатності підтримувати високу концентрацію протягом тривалого часу. Переключення уваги виявляється у швидкому та точному переході від одного завдання до іншого, а розподіл уваги відображає здатність зосереджуватися на кількох об'єктах чи виконувати кілька дій одночасно [18].

Дослідження фахівців [9, 43] показали, що високий рівень розвитку різних ознак уваги сприяє швидкому й точному виконанню процесів мислення, узагальнення, аналізу, а також забезпечує високу точність рухів.

«Сприйняття, як психічний процес, відіграє ключову роль в аналізі різних об'єктів, що є важливим для ігрової діяльності у волейболі. Воно ґрунтується на уявленнях спортсмена про об'єкти, що дозволяє отримувати інформацію для правильного виконання рухових дій і визначає рівень спортивної майстерності волейболіста» [49].

Інтелектуальний розвиток гравців залежить не лише від накопичення знань про певний предмет чи об'єкт діяльності, але й від індивідуального стилю поведінки. Інтелектуальна діяльність спортсмена проявляється в специфічному стилі мислення у процесі пізнання, який формується під впливом індивідуальних особливостей сприйняття, збереження та обробки конкретних ігрових ситуацій у волейболі [18].

Для волейболістів просторове й образне мислення мають велике значення, оскільки вони дозволяють ефективно прогнозувати дії суперника й приймати обґрунтовані рішення під час виконання техніко-тактичних прийомів у змаганнях.

Тактичне мислення гравця у волейболі базується на вчасно і правильно прийнятих рішеннях під час виконання технічних прийомів. Швидкість і точність цих рішень у великій мірі залежать від розвитку психофізіологічних здібностей, рівня спортивної майстерності й ігрової спеціалізації гравця [15].

Згідно з думкою В.А. Зобова (1993), сприятливі стосунки під час спільної діяльності залежать від психічної стійкості й особистісної спрямованості спортсмена. Дослідник зауважує, що моральні аспекти особистості гравця визначають його поведінку під час тренувань та змагань.

Дослідження психологічного розвитку волейболістів свідчать, що інтенсивне функціональне зростання центральної нервової системи завершується приблизно до 15–16 років. У цьому віці спортсменам часто притаманна агресивність через нестабільність нервових процесів, що може негативно позначатися на їх емоційному стані. Водночас, поведінка гравця суттєво впливає на взаємодію та стосунки з партнерами по команді, що може впливати на командний дух і результативність [7, 32, 48].

Гравці, котрі демонструють високі спортивні результати, переважно є досить вимогливими до себе, і їх дії часто стають об'єктом уважного аналізу й оцінки. У волейболі змагальний період є найдовшим у річному тренувальному циклі, оскільки змагання серед кваліфікованих спортсменів можуть проходити без перерви протягом 7–8 місяців. У цьому контексті команді важливо, аби досягти високих результатів, щоб її гравці були згуртованим та злагодженим колективом, здатним виконувати різні техніко-тактичні завдання під час гри. Високий рівень згуртованості між гравцями позитивно впливає на поліпшення фізичної форми й усунення існуючих недоліків в командній грі [23, 37].

Аналіз літературних джерел [20, 37, 44] свідчить, що у волейболі важливу роль відіграє повне порозуміння й ефективна взаємодія між гравцями, а також найкращий вибір методів ведення гри.

«Суть розвитку сучасного волейболу полягає в тому, що подальший прогрес залежить, з одного боку, від посилення розбіжностей у діях гравців, а з іншого — від інтеграції індивідуальних і командних зусиль» [4]. З огляду на сучасні уявлення про гру, де інтенсивність та обсяг досягають максимальних значень, вільно допустити, що розвиток волейболу буде зумовлено вдосконаленням колективної взаємодії гравців.

«Спортивна команда — це група, до якої входять гравці, тренери й обслуговуючий персонал, що працюють над досягненням визначених цілей як у тренувальному, так і в змагальному процесах» [39]. У процесі реалізації цих цілей усі учасники команди повинні підтримувати високий рівень взаємодії та співпраці, що є важливою умовою для формування ділових відносин. Як наслідок, такі відносини сприяють встановленню стабільних зв'язків і контактів між учасниками тренувального й змагального процесів, які проявляються у певних симпатіях, емоціях й інтересах серед спортсменів, що у свою чергу відображає неформальні стосунки.

Формальна структура взаємин у команді складається під час навчальних і тренувальних занять, а також у змаганнях, за допомогою наказів, розпоряджень і вказівок тренера, які регулюють співпрацю між гравцями.

Проте для досягнення успіху, формальна організація повинна бути гнучкою, дозволяючи певну свободу в побудові стосунків. Ця свобода сприяє формуванню зв'язків на основі симпатії, спільних інтересів та взаємної поваги між спортсменами. Такі неофіційні, спонтанні взаємини є важливими для функціонування команди. У психології вони визначаються як неформальні відносини, що впливають на згуртованість і мотивацію.

У спортивній команді, яка функціонує як формальна організація, об'єднання спортсменів у групу сприяє розвитку особистих взаємин між ними. Ці контакти є важливими для ефективної співпраці, але їхня кількість і якість повинні бути під контролем під час тренувань і змагань. Регулювання взаємодій забезпечує баланс між особистими інтересами гравців та командними цілями, що сприяє кращій згуртованості і продуктивності.

Дослідження фахівців [8, 21] свідчать про те, що успішне формування спортивного колективу повинно сприяти ефективному виконанню завдань як під час тренувань, так і на змаганнях. Однак, якщо взаємини між членами команди базуються виключно на інструкціях і наказах, це може призвести до виникнення внутрішніх конфліктів. Такий підхід обмежує розвиток взаємної довіри та співпраці, що вкрай важливо для досягнення командних цілей.

Формальні відносини між спортсменами та між спортсменом і тренером підкоряються вимогам тренувального і змагального процесу. Однак у таких взаємодіях важливо враховувати неформальні відносини, що формуються на основі симпатій, антипатій, спільних інтересів та вподобань спортсменів [4, 41, 52]. Ігнорування цих факторів може призвести до виникнення внутрішніх конфліктів, що впливають на атмосферу в команді. Практика показує, що у кваліфікованих волейбольних командах конфлікти часто погіршують злагодженість і знижують шанси на досягнення високих спортивних результатів. Тому успішна команда повинна враховувати як формальні, так і неформальні стосунки між її членами.

1.3. Специфіка керування ігровою діяльністю й спортивною підготовкою висококваліфікованих волейболістів

Сучасний розвиток волейболу показує, що «досягнення високих спортивних результатів можливе лише за умови ефективного управління ігровою діяльністю та правильною організацією підготовки спортсменів на всіх етапах багаторічного тренувального процесу» [24]. Ця система повинна забезпечувати поступовий розвиток технічних, тактичних та фізичних якостей гравців для досягнення максимальних результатів у спорті.

Ефективність побудови багаторічної підготовки спортсменів-волейболістів залежить від багатьох факторів, зокрема планування спортивної підготовки, відбору перспективних спортсменів, оптимального співвідношення різних видів тренувань упродовж річного циклу, участі в змагальній діяльності, а також від оцінки рівня спортивної майстерності на основі динаміки результатів у тренувальному та змагальному процесах.

Підвищення спортивної майстерності волейболістів багато в чому залежить від «належного управління ігровою діяльністю та правильною організацією підготовки, яка включає поточне, перспективне, індивідуальне та оперативне планування» [27]. Перспективне планування для кваліфікованих команд переважно розраховане на олімпійський цикл у чотири роки, що дозволяє підібрати найефективніші тренувальні методи. Таке планування також допомагає збалансувати фізичні навантаження, забезпечуючи спортсменам поступове покращення результатів протягом тривалого періоду і підвищення спортивної майстерності через різні види підготовки. Поточне планування конкретизує цілі та завдання підготовчого, змагального й перехідного періодів, і зазвичай не реалізується впродовж календарного року. Оперативне планування стосується одного або кількох тренувальних занять, використовується для побудови мікроциклів і зосереджується на підборі вправ з урахуванням рівня підготовленості спортсмена й специфіки періоду річного тренувального циклу.

У підготовці кваліфікованих волейболістів основним завданням є покращення спортивної форми, котра повинна досягти свого піку під час змагального періоду річного тренувального циклу. Цей процес проходить через кілька етапів: набуття форми, її відносна стабілізація, утримання, а також тимчасова втрата.

Швидкість формування спортивної форми, яка є невід'ємною складовою ігрової діяльності волейболістів, визначається закономірностями періодизації тренувань, структурою періодів, їх тривалістю та змістом тренувального процесу [2, 41].

Як вже згадувалося, успішність спортивної підготовки волейболістів безпосередньо залежить від якісного планування підготовчого, перехідного та змагального періодів. У цьому контексті важливим стає обговорення питань, які пов'язані зі специфікою побудови цих періодів підготовки волейболістів для отримання значних результатів у змагальній діяльності на офіційних турнірах [46, 50].

За дослідженнями фахівців з теорії та методики підготовки кваліфікованих волейболістів [5, 9, 28], у підготовчому періоді виокремлюють загально-підготовчий та спеціально-підготовчий етапи. Метою першого є створення умов і передумов для досягнення спортивної форми, а другого — безпосереднє її формування, що здійснюється через ігрову діяльність.

На загальнопідготовчому етапі тренування необхідно підвищити загальний рівень функціональних можливостей організму, розвинути фізичні якості (сила, швидкість, витривалість, спритність і гнучкість), а також удосконалити рухові навички, що сприяють ефективній участі в ігровій діяльності. Інтенсивність та обсяг тренувальних навантажень мають збільшуватися поступово.

На спеціально-підготовчому етапі тренувального циклу відбувається інтенсивне коригування підходів до різних аспектів підготовки спортсменів-волейболістів, оскільки універсальні методики не завжди ефективні для всіх спортсменів. Індивідуальний підхід дозволяє точніше налаштувати

тренувальні програми, щоб допомогти кожному гравцеві досягти своєї оптимальної спортивної форми. На цьому етапі особлива увага приділяється розвитку спеціальних фізичних якостей, вдосконаленню технічних і тактичних навичок, а також зростає значущість психологічної підготовки. Усі заходи спрямовані на досягнення високих результатів у тренувальному й змагальному процесах, тому широко використовуються спеціально-підготовчі й змагальні вправи. Обсяг навантажень поступово зростає і досягає піку перед змагальним періодом, тоді як інтенсивність спочатку низька, але поступово збільшується до початку змагань у річному тренувальному циклі волейболістів.

Змагальний період підготовки кваліфікованих волейболістів поділяється на передзмагальний і змагальний етапи [5, 45].

Передзмагальний етап спрямований на досягнення піку спортивної форми через використання різних тренувальних методів. Особливу роль на цьому етапі відіграє психологічна підготовка, яка допомагає спортсменам розвивати впевненість у власних силах перед тривалими змаганнями. Для цього до тренувань включають велику кількість ігрових вправ, що моделюють конкретні ігрові ситуації та сприяють підвищенню стабільності виконання техніко-тактичних дій. Інтенсивність зростає, а обсяг тренувань поступово знижується.

Змагальний етап спрямований на активну участь волейболіста в матчах, де необхідно показати високий рівень спортивної форми, отриманої під час підготовчого й передзмагального періодів. Основними засобами підготовки, які забезпечують ефективну ігрову діяльність, є вправи на техніку та тактику, що виконуються з використанням змагального методу тренування. Це сприяє не лише вдосконаленню техніко-тактичних навичок, але й розвитку психічних процесів (увага, мислення, сприйняття, пам'ять) і поліпшенню командної взаємодії завдяки груповій формі тренувань. Тривалість тренувань на цьому етапі скорочується до 1–1,5 годин, але їх інтенсивність значно зростає.

Перехідний період підготовки кваліфікованих волейболістів спрямований на зниження втоми та проведення відновлювальних заходів, при цьому підтримуючи високий рівень спортивної форми. Протягом цього етапу використовуються активні форми відпочинку та відновлення. Обсяг й інтенсивність тренувальних занять у цей час є найменшими в межах річного тренувального циклу кваліфікованих волейболістів [8, 29].

Під час формування річного тренувального циклу кваліфікованих волейболістів важливо «звернути особливу увагу на планування теоретичної, фізичної, тактичної, технічної, психологічної та змагальної підготовки. Ці аспекти повинні бути тісно пов'язані між собою в підготовчому, змагальному та перехідному періодах, що створює оптимальні умови для активної участі спортсмена в ігровій діяльності» [41].

«Планування різних видів підготовки в річному тренувальному циклі кваліфікованих волейболістів включає використання різних засобів, методів, організаційних форм і фізичних навантажень, що сприяють адаптації спортсменів до тренувальних впливів та умов ігрової діяльності» [23].

У контексті посиленої конкуренції на спортивній арені, до спортсменів з волейболу висуваються підвищені вимоги: універсальність у підготовці, високий рівень виконання командних завдань, оптимальні антропометричні показники для своєї ігрової ролі, а також відмінна фізична підготовка. Особливу роль при цьому відіграє фізична підготовка спортсменів для досягнення оптимальної спортивної форми під час гри [37, 48].

Фізична підготовка має основне значення у волейболі, що зумовлено особливостями цього виду спорту. Адже від рівня фізичної підготовленості залежить ефективність використання технічних і тактичних навичок волейболіста. Особливо важливу роль фізична готовність відіграє в критичних моментах, таких як гра на тайм-брейку [27, 41]. Сучасний волейбол можна вважати атлетичним видом спорту, де фізичний розвиток тісно пов'язаний із технічною майстерністю. Фізичні якості повинні бути розвинені в чіткій відповідності до вимог, що продиктовані специфікою гри [14].

Аналізуючи літературні джерела різних років [9, 16, 23], можна помітити, що автори пропонують різні набори фізичних якостей, потрібних волейболісту.

Важливу роль у фізичній підготовці спортсменів відіграє раціональна структура тренувального процесу. Врахування закономірностей вікового розвитку організму та його біологічного віку є обов'язковим. У контексті багаторічного спортивного тренування також важливо брати до уваги спортивну спеціалізацію, що дозволяє з великою точністю оцінювати індивідуальні можливості волейболіста й ефективно керувати його ігровою діяльністю [23, 45, 59].

Спеціальна фізична підготовка у волейболі має чітку спрямованість, яка враховує біомеханічні та морфофункціональні вимоги, що зумовлені особливостями ігрової діяльності. Однією з ключових якостей для волейболіста є стрибучість, яка відіграє важливу роль у грі. Спеціальна витривалість також має велике значення. Сенсомоторика виступає одним із головних елементів рухової активності, оскільки вона забезпечує точність у переміщенні по майданчику, виборі позиції при блокуванні, виконанні розбігу та відштовхуванні під час нападаючого удару. Усі ці якості формують функціональну систему спортсмена, сприяючи досягненню основної мети — високих спортивних результатів у процесі гри.

Технічна підготовка відіграє ключову роль в управлінні ігровою діяльністю у волейболі. «Спортивні досягнення волейболістів значною мірою залежать від рівня їхньої технічної майстерності. Техніка гри у волейболі включає прийоми й способи, необхідні для успішного ведення гри. Є чітка класифікація технічних елементів, яка важлива для програмування й управління технічною підготовкою, а також для визначення послідовності вивчення прийомів у багаторічному тренувальному процесі» [24]. Техніку доцільно розглядати не тільки як набір окремих прийомів, але й як систему, що складається з взаємопов'язаних і взаємодіючих фаз рухів. Кожен прийом має три фази: підготовчу (початкову), основну й завершальну.

Одним із головних завдань у підготовці кваліфікованих волейболістів є досконале опанування технікою гри. Цей процес є надзвичайно складним та вимагає довгого періоду часу. Основною метою тренера під час вдосконалення техніки є забезпечення стійкого оволодіння ігровими прийомами, які спортсмен зможе ефективно застосовувати під час ігрової діяльності. Особливу увагу необхідно приділяти надійності технічних навичок як у стандартних умовах тренувань, так і в умовах ігрових ситуацій і змагальної діяльності.

Удосконалення технічної майстерності волейболіста здійснюється з урахуванням його індивідуальних особливостей і прояву їх під час гри в команді. Це також залежить від позиції, на якій грає спортсмен. Важливо уникати шаблонів під час вдосконалення, оскільки кожен гравець, як і його техніка, є унікальними. Хоча кількість технічних прийомів у волейболі обмежена, умови їх виконання створюють різноманіття у використанні цих прийомів під час гри. Основні чинники, що впливають на вдосконалення техніки, включають: високий рівень розвитку спеціальних фізичних якостей, від яких залежить ефективність технічних дій; досконале володіння різними технічними прийомами та надійність їх виконання під час гри; володіння тактичними знаннями та індивідуальними тактичними навичками під час виконання технічних дій; високий рівень здоров'я і функціональної надійності органів і систем, які піддаються основному навантаженню при повторюваному виконанні технічних прийомів під час гри.

Для підвищення ігрової майстерності волейболістів необхідно досконало оволодіти технічними прийомами. Важливо навчитися правильно оцінювати траєкторію та швидкість польоту м'яча, щоб вчасно вийти на його зустріч і зайняти найкраще положення для успішного виконання прийому. Крім того, здатність швидко приймати рішення в умовах гри є важливим аспектом, який вимагає постійного тренування. Виконання спеціальних вправ допомагає розвинути цю навичку, що значно покращує якість технічних дій спортсменів. Тісний взаємозв'язок між фізичною й технічною

підготовленістю помітний при виконанні різних прийомів, коли гравцеві потрібні швидкість і сила для досягнення ефективних результатів. Особливе значення надається просторовій точності рухів, необхідній під час передач м'яча, нападальних ударів і подач. У процесі гри волейболістів важливу роль відіграє швидкість рухової реакції і здатність здійснювати прийоми у визначеному темпі, дотримуючись певних часових рамок. Потрібно зауважити, що техніка гри у волейбол охоплює основні елементи: стійки, прийом і передачу м'яча, різні способи переміщення, нападальні удари й блокування. Хоча структура деяких технічних прийомів може здаватися простою, їх ефективне застосування в грі супроводжується певними труднощами [24, 55]:

- короткий час допустимого торкання м'яча, завдяки чому неможливо виправити помилки під час гри;
- невелика площа контакту з м'ячем, що ускладнює чітке виконання технічного прийому;
- обмежена кількість дозволених дотиків (тільки 3), що вимагає високої точності ігрових дій.

У теорії та методиці волейболу виділяють такі рівні технічної підготовленості спортсменів: різнобічність, надійність, адаптивність, координованість. Оволодіння раціональною технікою гри є основною метою технічної підготовки волейболістів. Як зазначають автори [25, 40, 54], це завдання можна успішно виконати, якщо застосовувати цілеспрямовану фізичну підготовку, принцип поступового навчання, враховувати біомеханічні закономірності рухів і дій під час виконання прийомів, розуміти причини помилок і шляхи їх виправлення, а також використовувати інноваційні підходи до вдосконалення рухових дій.

Аналізуючи дані літератури, можна зробити невтішний висновок, що «засоби, за допомогою яких вирішуються завдання підготовки, є варіативними і можуть виходити за межі основної технічної підготовки кваліфікованих волейболістів» [45]. Провідна роль у процесі технічної підготовки спортсменів

відводиться спеціальним й ігровим вправам, котрі сприяють підвищенню ефективності ігрової діяльності під час офіційних змагань.

Слід враховувати, що для ефективного управління ігровою діяльністю й успішної реалізації завдань технічної підготовки важливо приділяти значну увагу тактичній. Згідно з авторами [5, 33], підготовчі вправи створюють необхідні умови для засвоєння тактичних дій і їх подальшого вдосконалення під час гри. До таких вправ можна включити ті, що спрямовані на координацію рухів з урахуванням напрямку, швидкості та траєкторії польоту м'яча, і на розвиток сили й швидкості м'язів, задіяних у виконанні технічних елементів, і спеціальної витривалості, зокрема швидкісно-силової, ігрової та стрибкової.

Отже, специфіка керування ігровою діяльністю та спортивною підготовкою висококваліфікованих волейболістів полягає в комплексному підході, що охоплює технічну, тактичну та фізичну підготовку. Ключовими аспектами є адаптація тренувальних методик до індивідуальних особливостей спортсменів, що дозволяє максимально ефективно розвивати їхні навички. Важливим є також постійне оцінювання та корекція тренувального процесу на основі аналізу ігрової діяльності під час змагань.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ Й ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для досягнення мети та вирішення поставлених завдань у дослідженні застосовувалися наступні методи:

1. *Теоретичний аналіз літератури* – для вивчення та узагальнення наукових джерел, які стосуються теми дослідження, та побудови концептуальної основи. Аналіз наукової літератури допоміг дослідити окремі аспекти тренувальної та змагальної діяльності спортсменів в ігрових видах спорту, зокрема волейболі. Особливу увагу приділено думкам фахівців щодо ролі психічних процесів і стосунків між гравцями в команді. Також розглянуто особливості підготовки кваліфікованих волейболістів і методи управління їхньою спортивною підготовкою.

2. *Емпіричні методи* – для збору первинних даних та фактичної інформації, зокрема, шляхом спостережень, анкетування або експериментів.

Одним із методів соціологічного опитування, який використовувався на етапі пошукового дослідження, було *анкетування*. Метою цього методу було отримати уявлення про думку сучасних тренерів, які працюють із кваліфікованими волейболістами, щодо організації тренувального процесу та управління ігровою діяльністю. Анкета була розроблена таким чином, щоб фокусуватися на ключових аспектах тренувань і включала питання, відповіді на які учасники оцінювали за п'ятибальною шкалою. Такий підхід дозволив отримати більш глибоке розуміння специфіки побудови тренувального процесу та управління ігровою діяльністю спортсменів високого рівня.

Педагогічне спостереження в межах дослідження здійснювалося за двома основними напрямками. Перший напрямок був спрямований на аналіз тренувального процесу протягом усього річного циклу, що дозволило оцінити динаміку підготовки спортсменів. Другий напрямок стосувався вивчення поведінки гравців під час гри та аналізу статистичних даних техніко-

тактичних дій кваліфікованих волейболістів. Це дало можливість не лише оцінити ефективність технічних навичок, але й краще зрозуміти взаємодію між гравцями в ігрових ситуаціях.

Психофізіологічна діагностика є важливим компонентом підготовки спортсменів, зокрема волейболістів. Аналіз наукових джерел та спостереження за ігровою діяльністю показали, що досягнення високої спортивної майстерності вимагає від гравців високих показників швидкості реакцій, урівноваженості, рухливості, а також розвинених функцій нервової системи та когнітивних процесів, таких як сприйняття, увага, пам'ять і мислення. Особливе значення мають ті здібності, які дозволяють спортсменам досягати максимальних показників у певні періоди підготовки, що свідчить про ефективне управління їхнім станом під час тренувань і змагань.

Для вивчення психічних процесів кваліфікованих волейболістів під час тренувань і змагань використовували автоматизований програмний комплекс «НС-Психотест». Під час тренувальної діяльності тестування проводилося на різних етапах підготовки, як у підготовчій, так і в основній частинах заняття. Результати фіксувалися до початку тренувального завдання та після його завершення, що дозволяло оцінити зміни в психічних процесах спортсменів. У ході змагальної діяльності аналіз психічних процесів здійснювався до початку гри, під час гри й після її завершення. Складно було отримувати оперативні дані безпосередньо під час гри, тому детальний аналіз проводився після заміни гравця або після завершення змагань.

Педагогічний експеримент складається з двох основних частин: констатуючої та формуючої. Констатуюча частина дослідження проводилася з метою уточнення основних завдань дослідження, а також детального оцінювання рівня підготовленості кваліфікованих волейболістів. Цей етап забезпечив базу для аналізу різних аспектів підготовки спортсменів і став основою для розробки нової експериментальної технології. Формуюча частина експерименту дозволила перевірити цю технологію на практиці та оцінити її ефективність у поліпшенні підготовки спортсменів.

На початковому етапі констатуючого педагогічного експерименту було проведено аналіз документальних матеріалів та анкетування тренерів і спортсменів. Це дало змогу встановити ключові напрямки у плануванні тренувального процесу та визначити основні підходи до управління діяльністю під час змагань. Аналіз документів дозволив отримати детальну інформацію про структуру тренувань і підготовки волейболістів, тоді як анкетування виявило думки та досвід учасників щодо ефективності застосовуваних методик.

На другому етапі констатуючого педагогічного експерименту проводилися педагогічні спостереження з використанням відеозйомки, психологічних методик і психофізіологічної діагностики. Педагогічні спостереження допомогли дослідити об'єктивні й суб'єктивні параметри тренувальної і змагальної діяльності волейболістів. Об'єктивні параметри дали змогу оцінити кількісні та якісні характеристики техніко-тактичних дій волейболістів, зокрема точність, швидкість та ефективність. Суб'єктивні параметри дозволили виявити закономірності поведінки спортсменів у модельованих ситуаціях та під час реальних ігрових епізодів, що сприяло кращому розумінню їхньої реакції на різні стресові фактори.

На третьому етапі констатуючого педагогічного експерименту здійснювалося дослідження психічних процесів і міжособистісних відносин у команді. Для цього застосовувалися методи психофізіологічної діагностики та тестування, які оцінювали як особистісні, так і колективні якості спортсменів.

Заключним етапом констатуючого педагогічного експерименту було дослідження взаємозв'язку між психічними процесами, міжособистісними відносинами й ефективністю ігрової діяльності спортсменів у волейбольній команді.

Формуючий експеримент проводився для оцінки ефективності структури й змісту тренувального і змагального процесів кваліфікованих волейболістів. Основною метою цього етапу було вивчення динаміки розвитку психічних процесів і міжособистісних відносин у спортивній команді.

3. *Методи математичної обробки даних* – для аналізу отриманих результатів та їх статистичної інтерпретації. Для цього був застосований стандартний програмний пакет SPSS 13.0, який дозволяє проводити різноманітні статистичні розрахунки. Зокрема, програма використовувалася для визначення середньої величини, середнього квадратичного відхилення, помилки вибіркової середньої та перевірки достовірності відмінностей за критерієм Стюдента. Достовірність відмінностей для даних з обсягом менше 60 ($n < 60$) розраховувалася за U-критерієм Манна-Уїтні, тоді як для вибірок більше 60 ($n > 60$) використовувався t-критерій Стюдента.

2.2. Організація дослідження

На *першому етапі (жовтень – грудень 2023 року)* було проведено аналіз науково-методичної літератури, що стосується управління ігровою діяльністю волейболістів й організації тренувального процесу. У результаті цього аналізу виявлено актуальність теми, сформульовано мету, гіпотезу, об'єкт і предмет дослідження, а також завдання та методологічну базу, і заплановано етапи проведення дослідження.

На *другому етапі (січень–вересень 2024 року)* дослідження був проведений аналіз документальних даних та анкетування, спрямовані на вивчення питань планування тренувального процесу і управління ігровою діяльністю кваліфікованих волейболістів. Під час ігрового сезону оцінювалися кількісні та якісні показники техніко-тактичних дій спортсменів за допомогою педагогічних спостережень. Основним завданням цього етапу було вивчити психічні процеси, а також особистісні й колективні якості волейболістів у контексті тренувальної і змагальної діяльності.

Завершальним етапом другого етапу дослідження стала розробка експериментальної структури та змісту тренувального і змагального процесу кваліфікованих волейболістів. Ця структура базувалася на аналізі динаміки розвитку психічних процесів і стосунків між гравцями в команді, що, в свою чергу, впливало на ефективність їхньої ігрової діяльності під час офіційних

змагань. Таким чином, отримані дані дозволили адаптувати тренувальний процес відповідно до потреб команди і підвищити результативність спортсменів.

Третій етап (вересень–жовтень 2024 року) дослідження був зосереджений на оцінці ефективності розробленої експериментальної структури та змісту тренувального і змагального процесу кваліфікованих волейболістів. Ця оцінка проводилася з урахуванням динаміки психічних процесів і міжособистісних відносин у команді, що дозволило виявити вплив цих факторів на результативність ігрової діяльності спортсменів.

РОЗДІЛ 3

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1. Характеристика експериментальної структури й змісту тренувального і змагального процесу у волейболі

Тренувальна та змагальна діяльність становлять основні складові багаторічної підготовки кваліфікованих волейболістів. Головною метою тренувальної діяльності є підвищення спортивної майстерності, тоді як змагальна діяльність забезпечує можливість реалізувати цю майстерність під час офіційних матчів. Таким чином, ці два етапи підготовки тісно взаємопов'язані, оскільки успіх у змаганнях залежить від якості тренувального процесу.

Оптимізація спортивної форми до офіційних змагань досягається шляхом ефективного управління тренувальним процесом, що включає коригувальні впливи, які позитивно позначаються на підготовленості спортсмена. Це управління має бути спрямоване на забезпечення успішного виступу команди, що вимагає чіткого виконання підготовчого плану за всіма його напрямками. У результаті такої систематизованої роботи можна досягти значних результатів у змаганнях.

Попередні дослідження вказують на те, що «основними елементами управління тренувальним процесом кваліфікованих волейболістів для багатьох фахівців є коригування параметрів фізичної підготовленості на основі динаміки розвитку рухових якостей та здібностей, а також аналіз статистичних показників техніко-тактичних дій» [22]. Хоча цей підхід демонструє певні позитивні результати в підготовці спортсменів, він не є повноцінною концептуальною основою для багаторічної підготовки. Це зумовлено тим, що в ньому відсутні взаємозв'язки між різними компонентами, які є необхідними для досягнення оптимальної фізичної форми гравців.

Аналіз науково-методичної літератури з теми [9, 43, 53] показав, що раніше вже пробували розробити універсальну структуру й зміст тренувальної

і змагальної діяльності для волейболістів. Однак ці підходи переважно були зосереджені на фізичній і техніко-тактичній підготовленості спортсменів, що давало лише короткостроковий результат. Такі заходи не стали концептуальними, оскільки не враховували всі аспекти спортивної форми гравця, а зосереджувалися лише на одній з її складових.

Структура тренувальної діяльності являє собою логічність етапів, компонентів і процедур, які взаємодіють між собою для оптимізації тренувального процесу й змагальної діяльності. Вона базується на детальному аналізі психічних процесів і відносин між гравцями у волейбольній команді, що дозволяє більш точно управляти підготовкою спортсменів.

«Експериментальна структура й зміст системи підготовки кваліфікованих волейболістів опираються на сучасні методи кількісного виміру та статистико-математичного аналізу» [27]. Таке моделювання дає можливість керувати тренувальним процесом, враховуючи всі необхідні фактори, що впливають на ефективність підготовки. Цей підхід дозволяє створити гнучку систему, яка адаптується до умов підготовки та вимог змагальної діяльності.

Структура і зміст тренувального процесу кваліфікованих волейболістів охоплює кілька ключових етапів. Спочатку збирається інформація про фактичний стан розвитку психічних процесів та взаємин між гравцями. Далі ця інформація систематизується для кращого розуміння, а на основі її аналізу розробляються варіанти вдосконалення тренувального процесу через оптимізацію показників психічного розвитку та командних відносин. Завершальним етапом є оцінка ефективності управлінських рішень, які застосовуються для коригування психічного стану як окремих гравців, так і команди загалом.

Система підготовки кваліфікованих волейболістів містить декілька важливих компонентів, що впливають на ефективність тренувального процесу. До них належать чітко визначені цілі та завдання, методичні принципи управління, правила коригування тренувальних навантажень, а

також індивідуальний підхід до адаптації спортсменів до змінених умов тренувань.

Метою системи підготовки було поступове вдосконалення психічного стану волейболістів протягом річного циклу підготовки, доведення його до максимального рівня та його збереження під час змагального періоду. Основне завдання управління тренувальним процесом — вибір коригувальних впливів і розробка моделі характеристик, які базуються на розвиткові психічних процесів і взаємин між гравцями в команді. Це забезпечує досягнення оптимальної готовності спортсменів до змагальної діяльності.

Завдання системи підготовки кваліфікованих волейболістів можна представити як послідовний процес. Спершу формується «модель психічного стану» спортсменів, яка відображає їхній емоційний і ментальний рівень на кожному етапі підготовки. Далі відстежуються проміжні показники, що вказують на прогрес у розвитку психічних якостей, зокрема готовність до максимальних навантажень. На завершальному етапі формується психологічна готовність до змагальної діяльності, що означає досягнення «спортивної форми».

Принципи управління тренувальним процесом волейболістів включають кілька ключових аспектів. По-перше, важливо дотримуватися раціонального балансу малих, середніх і великих психологічних навантажень, адаптованих до стану гравця і завдань підготовки. По-друге, необхідно забезпечити вибірковість і цілеспрямованість психологічних впливів, враховуючи індивідуальні потреби спортсменів, а також поступове й контрольоване збільшення цих навантажень для досягнення максимального ефекту.

Для реалізації зазначених принципів в експериментальній структурі та змісті тренувального процесу кваліфікованих волейболістів використовувалися кілька методичних правил. По-перше, важливо дотримуватися послідовності розвитку психічних процесів і формування взаємовідносин у команді, враховуючи комплексний вплив різноманітних вправ. По-друге, тренувальні впливи повинні бути цілеспрямованими,

спрямованими на конкретні психічні процеси, які забезпечують ефективність виступів волейболістів, при цьому необхідно також мінімізувати негативні фактори, що можуть вплинути на формування особистісних взаємин між гравцями команди.

Управлінські рішення реалізовувалися на базі параметрів регулювання психологічного навантаження під час виконання традиційних вправ, які передбачені програмою підготовки волейболістів. Ці рішення формувалися відповідно до показників психологічної підготовленості спортсменів, а також рівня соціально-психологічних взаємодій у команді. При регулюванні психологічного навантаження враховувалися результати тестів, що оцінюють «почуття м'яча», втомленість, рівень тактичного мислення, мотивацію до тренувань, а також взаємини між гравцями і тренером, а також їхній емоційний стан до і після контрольних матчів.

Досягнення позитивних результатів під час реалізації експериментальної схеми управління структурою і змістом тренувального процесу волейболістів оцінювалося через показники довгострокової адаптації організму спортсмена до інтенсивних тренувань. Це проявлялося в значному підвищенні рівня психологічної підготовленості та стійкості пристосувальних психічних змін, що, в свою чергу, сприяло стабілізації психологічного стану організму.

Пропоновані елементи структури й змісту тренувального процесу волейболістів були експериментально перевірені й продемонстрували свою ефективність. Це ми бачимо по динаміці показників взаємин у команді та психічних процесів.

Управлінські процедури сприяють оцінці ефективності етапів і компонентів педагогічних впливів під час тренувального процесу. Їх можна розділити на такі категорії:

1. Модельні параметри — встановлення основних показників для оцінки тренування, завдяки чому ми могли оцінити відповідність між фактичним і запланованим розвитком психічних процесів та стосунків у команді, що стало

основою для коригування тренувального процесу з використанням зазначених компонентів. Для досягнення цієї мети були визначені найкращі параметри розвитку пам'яті, сприйняття, уваги, мислення та соціально-психологічних взаємин серед кваліфікованих волейболістів.

2. Робота з інформацією — збір та аналіз даних, що стосуються процесу підготовки. Під час педагогічного експерименту збір даних про фактичний психічний стан гравців здійснювався за кількома напрямками. Проводився порівняльний аналіз виконання індивідуальних і командних планів, а також оцінювалася переносимість психологічних навантажень — працездатність, процес відновлення, мотивація до тренувань та поведінка гравців. Крім того, досліджувалася динаміка розвитку психічних процесів і взаємин у команді, а також фіксувалися показники сприйняття, уваги, пам'яті, мислення й соціально-психологічні взаємини серед кваліфікованих волейболістів під час різних етапів змагань. Для збору цих даних використовувалися педагогічні спостереження, аналіз робочої документації, опитування тренерів, а також психофізіологічна й психологічна діагностики.

3. Прогнозування — передбачення результатів на основі зібраної інформації. Прогнозування відіграє важливу роль у правильному встановленні цілей і завдань під час спортивного тренування кваліфікованих волейболістів. У процесі прогнозування ми намагалися точніше визначити найефективніші педагогічні та психологічні впливи, зосередивши увагу на ключових аспектах психологічної підготовленості спортсменів. Для цього використовувалися методи, такі як анкетування та математична статистика. Включення прийому прогнозування в управління структурою й змістом тренувального процесу допомагає виявити потенційні негативні тенденції, яких слід уникати при плануванні річного циклу підготовки.

4. Прийняття управлінського рішення — формування стратегій для оптимізації тренувального процесу. Прийняття управлінського рішення дозволяє вдосконалити якісні параметри психологічної підготовленості в процесі взаємодії між спортсменом і тренером, а також між самими

спортсменами. Для зміни психічного стану волейболістів в основі управлінських рішень лежать два основні етапи: перший — оцінка стану керованої системи або середовища й другий — прийняття рішення, яке відбувається на основі порівняння сформованого уявлення з метою операції.

У зв'язку з воєнним станом управлінські рішення, що приймалися в рамках експериментальної системи підготовки, стосувалися коригування, оптимізації та уточнення програм підготовки, спрямованих на поліпшення показників формування міжособистісних стосунків у команді й розвитку психічних процесів гравців. Для ухвалення оптимальних управлінських рішень ми спиралися на поточні показники розвитку таких психічних процесів, як увага, сприйняття, пам'ять і мислення кваліфікованих волейболістів. У процесі формування взаємовідносин між гравцями особливу увагу приділяли аспектам самостійності, згуртованості, взаємодопомоги, організованості та дисциплінованості.

Етапи прийняття управлінських рішень і впливів під час тренувального процесу кваліфікованих волейболістів подано в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Етапи прийняття управлінських рішень і впливів під час тренувального процесу кваліфікованих волейболістів

№ етапу	Назва етапу	Зміст управлінських рішень і впливів
1.	Формулювання ситуації	Вербальний опис аналізованого об'єкта (явища чи процесу) та його розуміння.
2.	Вибір критеріїв	Оцінка варіантів для ухвалення управлінського рішення.
3.	Метод	Відображення ознак аналізованої ситуації.
4.	Визначення типу взаємин	Визначення ключових параметрів, які впливають на отримання результату.
5.	Оптимізація критеріїв	Вибір альтернативних варіантів або оптимальних рішень.
6.	Уподібнення об'єктів	Уточнення важливих параметрів для формування найкращої спортивної форми.
7.	Вибір варіанту рішення	Передбачення можливих результатів.
8.	Корекція	Використання педагогічних і психологічних впливів для корекції процесу.
9.	Оцінка	Оцінка ефективності ухваленого рішення і можливість його корекції.

Процес управління тренувальним процесом волейболістів включав кілька важливих етапів. Спочатку проводився аналіз ситуації, планувались довгострокові цілі підготовки, а також визначалися сильні та слабкі сторони підготовки. Після цього відбувався перегляд засобів і методів психологічної підготовки, уточнювалася програма, оцінювалися результати ухвалених рішень і забезпечувався зворотний зв'язок для корекції процесу.

Формування конкретного психологічного рішення проходило за такими етапами:

1. Визначення кількісних і якісних показників психічних процесів і взаємин у команді, аналіз їх взаємозв'язку.
2. Виявлення динаміки змін психологічної підготовленості, враховуючи управлінські впливи та можливі неузгоджені тенденції.
3. Аналіз факторів, що впливають на зовнішні умови, особливості тренувального процесу, а також помилки під час виконання рухових завдань.
4. Прийняття рішень у вигляді корекції планів підготовки гравців або команд, уточнення методичних підходів і параметрів тренувальних навантажень.

Корекція тренувального процесу включала оперативний аналіз стану спортсмена, оцінювання поточної ситуації, уточнення тренувальних завдань, впровадження методичних рекомендацій і отримання зворотного зв'язку про стан гравця.

Структура й зміст системи підготовки спортсменів-волейболістів включала три типи регулюючих впливів.

1. Контрольно-попереджувальні дії, які застосовуються при відхиленні від програми або плану.
2. Реакції на зміни в показниках розвитку психічних процесів і взаємин у команді, де позитивні зміни закріплюються, а негативні нейтралізуються.
3. Реакція на помилки, що сприяє ефективній корекції плану психологічної підготовки спортсменів.

Щоб досягти максимального ефекту від регулюючих впливів на психічний стан волейболістів, використовувалися кілька ключових методичних прийомів. Серед них мотивація для підвищення внутрішньої зацікавленості гравців, мобілізація для активізації їхніх ресурсів під час змагальних ситуацій та психорегуляція, що допомагала керувати емоційним станом і підтримувати психологічну стійкість.

На основі результатів регулюючих впливів використовувалися певні операції, спрямовані на поліпшення показників розвитку психічних процесів і взаємовідносин між гравцями в команді (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Управлінські операції в тренувальному процесі волейбольної команди

Представлена основна схема прийняття управлінських рішень значно поліпшила рівень психологічної підготовленості як окремих кваліфікованих гравців, так і команди в цілому.

5. *Моделювання стану гравця та команди* — оцінка психічних і фізичних параметрів для покращення результативності. Моделювання стану гравця та команди передбачало створення прогностичної моделі. Модельні характеристики особистісних якостей гравця охоплювали такі аспекти, як емоційна стабільність, старанність, психічна активність, швидкість мислення, комунікабельність, лідерські якості, рівень мотивації як загальний, так і змагальний, а також психічна надійність.

Найбільш показовими параметрами психічного стану гравця, що вказують на ефективність організації тренувального процесу спортсменів-волейболістів, є монотонія, психічне пересичення і перенапруження, психічна свіжість. Визначення цих параметрів дозволяє ефективно програмувати процес підготовки протягом річного циклу, забезпечуючи оптимальні умови для розвитку спортсменів.

Контроль є фінальною стадією управління тренувальним процесом кваліфікованих волейболістів і забезпечує оцінку ефективності проведених заходів. У процесі експериментальної системи підготовки використовували три види контролю: поточний, оперативний і поглиблений. Поточний контроль забезпечив оцінку показників психічного стану в рамках конкретного мікроциклу. Оперативний контроль дозволив отримувати дані про психічний стан до, під час і після тренування, що допомогло визначити ефективність використаних тренувальних засобів. Поглиблений контроль дозволив оцінити показники психічного стану команди й гравця до і після конкретного етапу, а також виявити причинно-наслідкові зв'язки, котрі впливають на рівень підготовленості волейболістів.

Контроль дозволяє отримувати важливу інформацію про стан спортсменів і команди в цілому. Якщо результати розвитку психічних процесів і командних відносин є негативними, то управлінські взаємодії необхідно повторити для корекції ситуації. Варто підкреслити, що контроль є невіддільною часткою управління структурою і змістом змагальної діяльності.

Він забезпечує перспективу оцінювати динаміку психічних процесів і взаємин, які впливають на виконання техніко-тактичних дій волейболістів під час ігор.

Результативність виступів спортсменів і команди на змаганнях, а також здобуття переваги над суперником, значною мірою залежить від якості організації тренувального процесу. Важливу роль у цьому відіграє мистецтво тренера в управлінні командою під час ігрової діяльності. Ефективна організація тренувань допомагає розвивати необхідні навички та тактичні дії, які можуть вплинути на результат. Таким чином, професіоналізм тренера і його вміння налаштувати команду на успіх є ключовими факторами для досягнення високих результатів.

Експериментальна система підготовки охоплювала як стратегічне, так і оперативне управління змагальною діяльністю волейболістів, враховуючи динаміку психічних процесів і міжособистісних стосунків у команді. «Стратегічне управління командою під час змагань включає в себе ефективне керівництво, яке забезпечує координацію дій гравців та підтримку командного духу» [47]. Окрім цього, воно також передбачає активне управління командою, що сприяє оптимізації виконання тактичних завдань у ході гри.

У межах реалізації структури й змісту системи підготовки до змагань управління командою відбувалося під час підготовчих, контрольних і календарних ігор.

Оперативне управління змагальною діяльністю волейболістів містило два ключові етапи: підготовку до наступної гри й керівництво командою під час гри.

Підготовка до наступної зустрічі охоплювала аналіз минулої гри, обговорення стратегії на наступний матч, а також оцінку підготовленості гравців і команди перед грою. Основним завданням розбору попередньої гри було виявлення недоліків, як у загальному, так і у виступах окремих гравців, а також виявлення їхніх сильних сторін.

Тренер виконував детальний аналіз поведінки кожного гравця під час виграних і програних матчів, оцінюючи виконання наміченого плану та

взаємодію команди. Основним методичним прийомом у цьому процесі стало роз'яснення поведінкових помилок і механізмів їх виправлення.

Обговорення майбутньої гри включало визначення оптимального складу команди, зосереджуючи увагу на психологічній сумісності гравців. Під час вибору складу також бралася до уваги модель гри суперника й моральний стан самих гравців.

Підготовка команди перед матчем передбачала своєчасне прибуття на місце змагань і проведення розминки. Розминка включала вправи для активації психофізіологічних процесів та психорегуляції поведінки, а також налаштування взаємодії гравців між собою.

Аналіз початкової ігрової ситуації в процесі керівництва командою включав швидку оцінку тренером психологічних недоліків окремого гравця або всієї команди. Протягом кількох хвилин тренер оперативно коригував стратегію гри через заміни, тайм-аути та надавав вказівки й роз'яснення для поліпшення ігрових дій. Ці заходи застосовувалися впродовж всієї гри, щоб забезпечити ефективність і адаптивність команди до умов змагання.

Стратегічне управління включало оцінку показників розвитку психічних процесів і взаємин у команді протягом цих змагань. Управлінські дії здійснювалися безпосередньо під час конкретних змагань, з акцентом на психологічну поведінку гравців, щоб досягти високих спортивних результатів.

Важливим аспектом управління командою під час гри, який має вплив на результат матчу, є вміння правильно і своєчасно проводити заміни гравців за певних психологічних умов. Заміни проводяться у таких випадках:

1. Коли гравець робить багато помилок або не справляється із завданнями через нервозність та відсутність злагоджених дій з партнерами.
2. Якщо гравець відчуває психологічну або фізичну втому, що знижує ефективність його техніко-тактичних дій, особливо в кінці матчу.
3. У разі значної переваги в рахунку для того, щоб дати основним гравцям відпочити, а запасним — можливість проявити себе.

4. При зміні складу суперника, що впливає на ігрову динаміку та психоемоційний стан команди.

5. Для підтримки високого рівня психологічної свіжості, коли гравці на заміні чітко розуміють свою роль у команді.

У процесі оперативного управління змагальною діяльністю тайм-ауту використовувалися з метою покращення психологічного стану команди й гравців зокрема. Тайм-ауту відбувалися у наступних випадках:

1. Якщо в команді виникали конфлікти або розбіжності, що негативно впливали на якість гри.

2. Коли потрібно було змінити психологічний настрій команди.

3. У разі групової заміни гравців команди суперника, що вимагало швидкого аналізу та реакції.

4. При сильній психологічній втомі гравців, якщо їх заміна була неможливою.

Тайм-ауту здебільшого використовувалися наприкінці матчу, коли спостерігалася найвища психологічна напруга серед гравців. Вони допомагали зняти стрес і підвищити концентрацію, що було критично важливо в завершальних моментах гри.

Після завершення гри оперативне управління включало підбиття підсумків, які виражалися в спортивному результаті — перемозі або поразці, що відображало ефективність дій команди та тренера.

Оцінка результативності інноваційної системи підготовки кваліфікованих волейболістів здійснювалася через проведення формуючого педагогічного експерименту. Це дало можливість простежити динаміку показників психічних процесів і взаємин у команді, а також на основі отриманих даних вносити необхідні корективи, які були описані раніше в контексті педагогічних впливів.

3.2. Зміни психічних процесів і взаємовідносин у волейбольній команді

Змагальна діяльність кваліфікованих волейболістів — багатогранний і досить складний процес, що вимагає максимальної реалізації індивідуальних можливостей, серед яких важливу роль відіграють психічні процеси: увага, сприйняття, пам'ять і мислення. Ці процеси допомагають спортсменам аналізувати ігрові ситуації і приймати найліпші рішення під час змагань з суперником. Високий рівень розвитку цих психічних процесів забезпечує максимальне розкриття фізичних можливостей волейболістів і ефективне виконання техніко-тактичних прийомів, що робить їх критично важливими для успішної гри.

Дослідження сприйняття за допомогою методики «Шкала приладів» у кваліфікованих волейболістів перед початком експерименту засвідчило, що між контрольними й експериментальними групами за показниками часу виконання, помилками у завданні й балами суттєвих відмінностей немає ($p > 0,05$). Це свідчить про те, що групи є однорідними, і можна порівнювати їхні результати надалі.

Таблиця 3.2

Розвиток сприйняття за методикою «Шкала приладів» у кваліфікованих волейболістів

Групи	Параметри	Час виконання	Помилки	Бали
КГ (n=16)	До експерименту	85,7±3,8	1,9±0,2	5,6±0,5
	Після експерименту	78,8±3,4	1,4±0,1	7,4±0,6
	U-критерій Манна-Уїтні	120	114	117
	Достовірність різниці	> 0,05	> 0,05	> 0,05
ЕГ (n=16)	До експерименту	85,8±5,1	1,8±0,3	5,5±0,6
	Після експерименту	54,9±4,3	0,3±0,03	9,3±0,9
	U-критерій Манна-Уїтні	100	108	103
	Достовірність різниці	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Підсумкові дані	U/p до експерименту	$\frac{133}{> 0,05}$	$\frac{141}{> 0,05}$	$\frac{138}{> 0,05}$
	U/p після експерименту	$\frac{98}{< 0,05}$	$\frac{105}{< 0,05}$	$\frac{101}{< 0,05}$

У результаті застосування системи підготовки за методикою «Шкала приладів» під час формувального педагогічного експерименту в спортсменів експериментальної групи спостерігалось зниження часу виконання завдання з $85,8 \pm 5,1$ до $54,9 \pm 4,3$ с ($p < 0,05$). У той же час, у спортсменів контрольної групи ці зміни не мали статистичної значущості — показник зменшився з $85,7 \pm 3,8$ до $78,8 \pm 3,4$ с ($p > 0,05$; табл. 3.2).

У процесі педагогічного експерименту у кваліфікованих волейболістів експериментальної групи спостерігалось достовірне збільшення кількості балів до $9,3 \pm 0,9$ та зменшення кількості помилок до $0,3 \pm 0,03$ під час виконання завдання за методикою «Шкала приладів» ($p < 0,05$). Показники розвитку сприйняття у контрольній групі становили $7,4 \pm 0,6$ бала і $1,4 \pm 0,1$ помилки, що не є статистично значущими змінами ($p > 0,05$). Важливо зазначити, що наприкінці експерименту результати експериментальної групи достовірно перевершували показники контрольної групи ($p < 0,05$), тоді як на початку експерименту не було виявлено істотних відмінностей у стійкості та концентрації уваги між групами ($p > 0,05$; табл. 3.3).

Таблиця 3.3

**Розвиток уваги за методикою «Оцінка уваги»
у кваліфікованих волейболістів**

Групи	Параметри	Стійкість	Концентрація
КГ (n=16)	До експерименту	$0,75 \pm 0,07$	$0,85 \pm 0,08$
	Після експерименту	$0,86 \pm 0,06$	$0,97 \pm 0,08$
	U-критерій Манна-Уїтні	126	121
	Достовірність різниці	$> 0,05$	$> 0,05$
ЕГ (n=16)	До експерименту	$0,78 \pm 0,05$	$0,83 \pm 0,08$
	Після експерименту	$1,23 \pm 0,7$	$0,64 \pm 0,05$
	U-критерій Манна-Уїтні	97	102
	Достовірність різниці	$< 0,05$	$< 0,05$
Підсумкові дані	U/p до експерименту	$\frac{133}{> 0,05}$	$\frac{136}{> 0,05}$
	U/p після експерименту	$\frac{100}{< 0,05}$	$\frac{97}{< 0,05}$

Впровадження інноваційної системи підготовки у тренувальній і змагальній діяльності кваліфікованих волейболістів призвело до суттєвого

покращення показників стійкості та концентрації уваги у спортсменів експериментальної групи, які зросли на 0,55 та 0,29 умовних одиниць відповідно ($p < 0,05$), досягнувши «великого» рівня розвитку. На відміну від цього, у контрольній групі зміни були незначними ($p > 0,05$) і відповідали середньому рівню розвитку протягом формуючого експерименту.

Під час оцінки обсягу, розподілу та перемикання уваги за методикою «Червоно-чорні таблиці Шульте-Платонова» було виявлено, що на початку педагогічного експерименту кваліфіковані волейболісти експериментальної та контрольної груп не мали суттєвих відмінностей у цих показниках ($p > 0,05$). Це свідчить про однорідність груп на початковому етапі дослідження (табл. 3.4).

Запропонована система підготовки кваліфікованих волейболістів значно покращила показники обсягу, розподілу й перемикання уваги у спортсменів експериментальної групи до кінця експерименту ($p < 0,05$), тоді як у контрольній групі ці зміни були незначними ($p > 0,05$).

Таблиця 3.4

Розвиток уваги за методикою «Червоно-чорні таблиці Шульте-Платонова» у кваліфікованих волейболістів

Групи	Параметри	Обсяг	Розподіл	Переключення
КГ (n=16)	До експерименту	52,7±3,1	62,6±3,9	37,9±2,7
	Після експерименту	47,5±2,9	60,0±3,3	30,7±2,3
	U-критерій Манна-Уїтні	121	128	115
	Достовірність різниці	> 0,05	> 0,05	> 0,05
ЕГ (n=16)	До експерименту	62,0±3,2	63,1±4,1	37,4±2,9
	Після експерименту	34,9±2,1	48,1±2,6	16,6±1,2
	U-критерій Манна-Уїтні	97	98	93
	Достовірність різниці	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Підсумкові дані	U/p до експерименту	$\frac{135}{> 0,05}$	$\frac{133}{> 0,05}$	$\frac{131}{> 0,05}$
	U/p після експерименту	$\frac{100}{< 0,05}$	$\frac{102}{< 0,05}$	$\frac{101}{< 0,05}$

Дослідження розвитку пам'яті (методика «Пам'ять на образи») та мислення (методика «Логічне мислення») показало, що до початку експерименту показники волейболістів контрольної та експериментальної груп не мали відмінностей ($p > 0,05$; табл. 3.5). Це вказує на однорідність обох груп спортсменів-волейболістів на старті експерименту.

Аналіз даних табл. 3.5 показує, що у кваліфікованих волейболістів експериментальної групи в результаті впровадження інноваційної системи значно покращилися показники розвитку пам'яті (з $9,0 \pm 0,6$ до $15,8 \pm 0,9$ разів) і мислення (з $8,3 \pm 0,6$ до $13,6 \pm 1,0$ разів), що є статистично достовірним ($p < 0,05$). У контрольній групі поліпшення було незначним: пам'ять поліпшилася тільки на 2,4 рази, а мислення – на 1,5 разів ($p > 0,05$).

Таблиця 3.5

Розвиток пам'яті й мислення кваліфікованих волейболістів

Групи	Параметри	Пам'ять	Мислення
КГ (n=16)	До експерименту	$8,3 \pm 0,7$	$7,6 \pm 0,7$
	Після експерименту	$10,7 \pm 0,8$	$9,1 \pm 0,8$
	U-критерій Манна-Уїтні	123	127
	Достовірність різниці	$> 0,05$	$> 0,05$
ЕГ (n=16)	До експерименту	$9,0 \pm 0,6$	$8,3 \pm 0,6$
	Після експерименту	$15,8 \pm 0,9$	$14,6 \pm 1,0$
	U-критерій Манна-Уїтні	98	103
	Достовірність різниці	$< 0,05$	$< 0,05$
Підсумкові дані	U/p до експерименту	$\frac{136}{> 0,05}$	$\frac{141}{> 0,05}$
	U/p після експерименту	$\frac{102}{< 0,05}$	$\frac{107}{< 0,05}$

Результати проведеного дослідження свідчать, що впровадження спеціально розробленої системи підготовки для тренувальної і змагальної діяльності у кваліфікованих спортсменів з волейболу призвело до значного покращення розвитку психічних процесів: таких як увага, сприйняття, пам'ять і мислення. Завдяки новим методам тренувань, спортсмени показали підвищену стійкість, концентрацію, швидкість реакцій та кращу емоційну стабільність під час змагань. Ці поліпшення також позитивно вплинули на ефективність виконання техніко-тактичних прийомів під час гри. У свою

чергу, традиційна система підготовки не забезпечує таких значних змін у розвитку психічних процесів спортсменів.

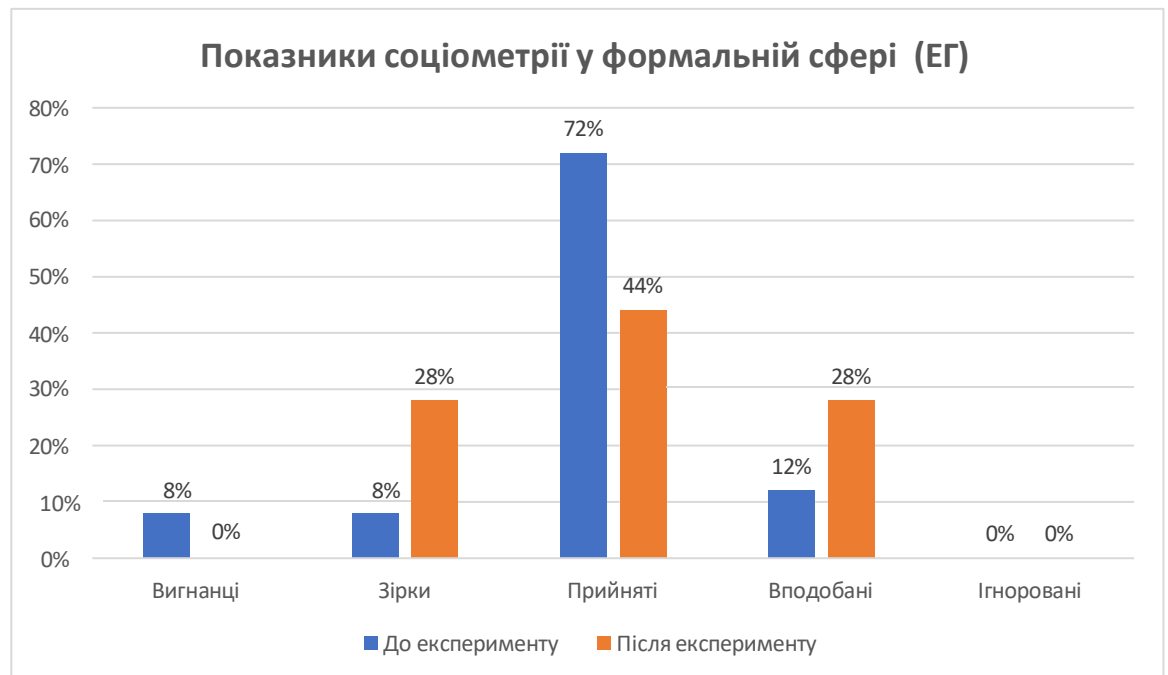


Рис. 3.2. Показники соціометрії у формальній сфері до й після експерименту у кваліфікованих гравців експериментальної групи

Формальна сфера стосунків у команді регулюється встановленими правилами та положеннями спортивної групи. Перед початком педагогічного експерименту 72% волейболістів у формальній сфері були прийняті колективом, що свідчить про їх відповідність командним нормам (рис. 3.2). Після завершення експерименту відбувся більш рівномірний розподіл: 44% спортсменів залишилися прийнятими колективом, 28 % стали відданими гравцями, які активно сприяють командним результатам, а 28 % показали лідерські якості, виступаючи як «зірки» команди.

Аналіз неформальних стосунків у волейбольній команді, які залежать від характерів та особистісних якостей спортсменів, показав, що перед початком експерименту 44% гравців були прийняті колективом, тоді як вигнанців і зірок було по 28 % (рис. 3.3). Після проведення педагогічного експерименту частка прийнятих колективом спортсменів зросла до 50%, а вигнанці повністю зникли. Це свідчить про те, що заходи, спрямовані на

управління тренувальною та змагальною діяльністю, мали позитивний вплив на взаємовідносини у команді.



Рис. 3.3. Показники соціометрії у неформальній сфері до й після експерименту у кваліфікованих гравців експериментальної групи

Перед початком педагогічного експерименту у групі спортсменів з лідерськими здібностями у 44 % вони вважали інших гравців команди вигнанцями. Тільки у 28 % випадків ці спортсмени сприймали своїх колег як повноцінних учасників спортивного колективу, що вказує на проблеми в командній взаємодії (рис. 3.4).



Рис. 3.4. Показники соціометрії у сфері лідерства до й після експерименту у кваліфікованих гравців експериментальної групи

Апробація системи підготовки тренувальної і змагальної діяльності волейболістів, заснованої на аналізі динаміки взаємин у команді та психічних процесів засвідчила, що лідери команди до кінця педагогічного експерименту у 65 % визнають інших членів команди повноцінними гравцями. При повторному тестуванні не було вказано на наявність гравців-вигнанців у команді. Соціометричний аналіз формальних і неформальних відносин свідчить, що впровадження інноваційної системи підготовки сприяло згуртуванню колективу та зменшенню кількості ізгоїв.

Для ефективного функціонування спортивної команди ключову роль відіграють взаємини між тренером та спортсменами. Тільки тренер, який користується авторитетом серед гравців, може успішно вирішувати завдання як окремого гравця, так і команди загалом. У новітній теорії спортивних колективів говорять про три групи взаємин тренера зі спортсменом: гностичні (оцінка компетентності тренера), емоційні (симпатія спортсмена до тренера) та поведінкові (характер реальної взаємодії між ними).

Проведене дослідження показало, що на початку формуючої частини педагогічного експерименту у кваліфікованих волейболістів як експериментальної (ЕГ), так і контрольної групи (КГ) не було суттєвих відмінностей у гностичній, емоційній та поведінковій оцінці тренера ($p > 0,05$). Після впровадження інноваційної системи підготовки у волейболістів ЕГ спостерігалось значне покращення в реальній взаємодії з тренером (поведінковий компонент) на 3,4 бали, а ще підвищення оцінки компетентності тренера (гностичний компонент) на 3,2 бали. У спортсменів КГ зміни були незначними: поведінковий компонент трохи зріс, а гностичний навіть знизився, що негативно вплинуло на взаємини з тренером (рис. 3.5). Це підкреслює важливість нової системи підготовки для зміцнення взаємодії між тренером і спортсменами.

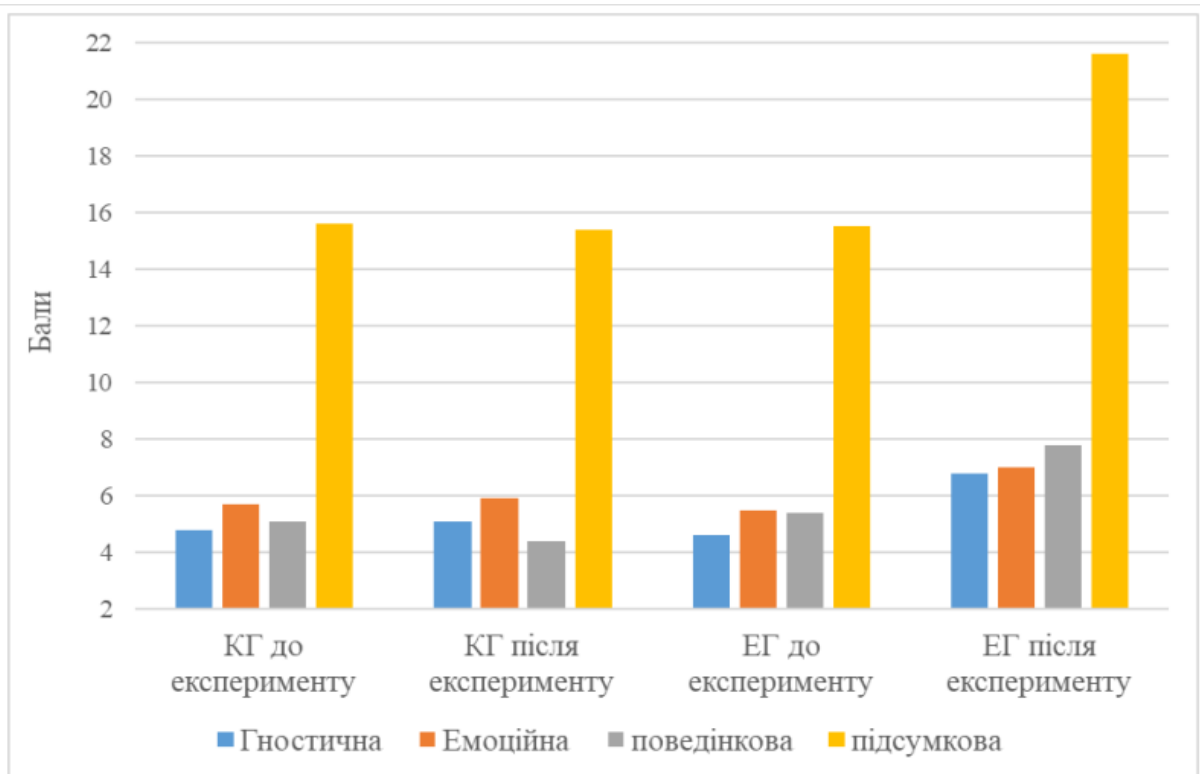


Рис. 3.5. Зміни у взаєминах між тренером і кваліфікованими волейболістами до і після проведення формуючого експерименту (КГ та ЕГ)

Психологічна атмосфера — важлива складова продуктивної взаємодії учасників тренувального і змагального процесу, відображаючи емоційний стан команди. Дослідження показали, що перед початком формуючого педагогічного експерименту психологічний клімат у волейбольних командах контрольної та експериментальної груп був на однаковому рівні (рис. 3.6). Показники психологічної атмосфери в обох групах відповідали середнім значенням — $48,0 \pm 3,0$ і $48,3 \pm 2,9$ бали, що підтверджує відсутність суттєвих відмінностей між групами ($p > 0,05$).

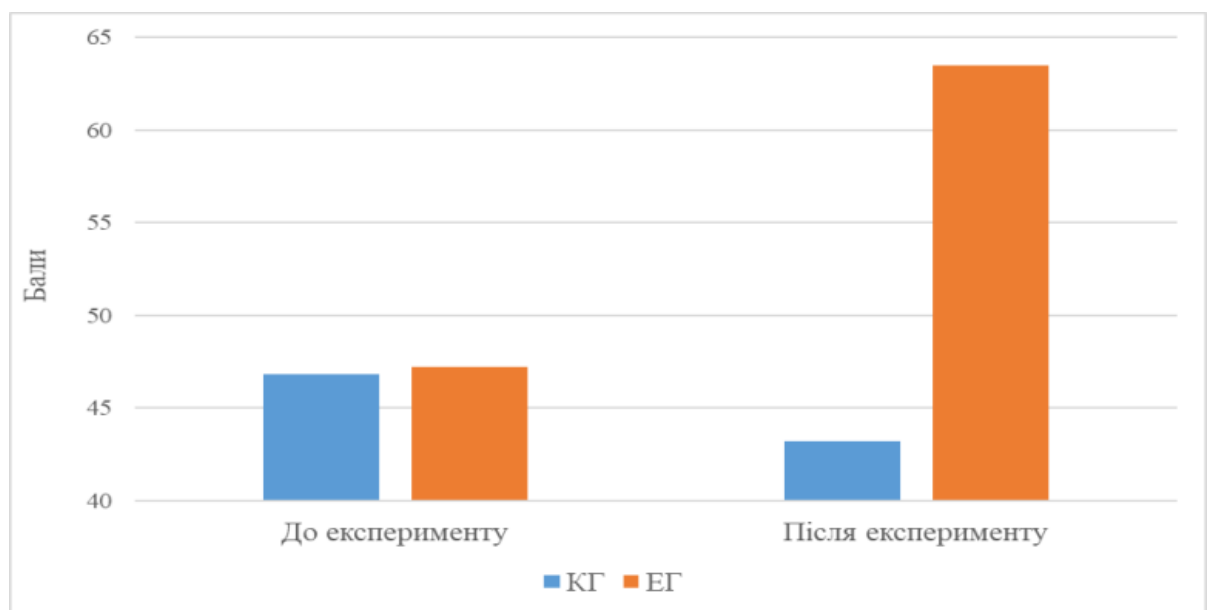


Рис. 3.6. Зміни психологічної атмосфери у кваліфікованих волейболістів до і після проведення формуючого експерименту (КГ та ЕГ)

Після впровадження експериментальної системи підготовки у кваліфікованих волейболістів експериментальної групи спостерігалось значне покращення показників психологічної атмосфери, які зросли з $48,3 \pm 2,9$ до $64,6 \pm 3,7$ бали ($p < 0,05$), досягнувши високого рівня. У контрольній групі ці показники не змінилися ($p > 0,05$). Варто зауважити, що після завершення експерименту в команді експериментальної групи переважав позитивний емоційний настрій, що сприяло покращенню взаємодії гравців.

Аналізуючи результати проведеного дослідження, можна зробити висновок, що систематичний моніторинг психічних процесів і взаємин у волейбольній команді дозволяє своєчасно коригувати змагальну діяльність кваліфікованих спортсменів. Це дає змогу тренерам отримувати оперативну інформацію про психологічний стан як окремих гравців, так і команди загалом, що підвищує якість багаторічного планування підготовки. Таким чином, тренувальний процес набуває більш індивідуалізованого підходу, завдяки якому кожен спортсмен може максимально ефективно досягати своїх потенційних результатів.

Додатково, щоб повністю оцінити вплив психологічних процесів і взаємин на спортивні результати, доцільно проводити поглиблені дослідження, які б фокусувалися на оцінці ефективності ігрових дій спортсменів під час офіційних змагань. Це дозволить отримати точнішу інформацію про те, як психологічні фактори впливають на якість виконання техніко-тактичних завдань в умовах високого ігрового навантаження, і вдосконалити систему управління тренувальним та змагальним процесом.

3.3. Результати змін в ігрових діях і взаємодії волейболістів під час змагальної діяльності

Рівень спортивної майстерності гравця і кваліфікації команди оцінюється на основі результатів їхньої ігрової діяльності в офіційних змаганнях, де волейболісти виконують значну кількість ігрових дій, котрі підлягають статистичному аналізу. Фінальний результат матчу слугує важливим індикатором спортивної майстерності волейболістів і може мати шість можливих варіантів вихідного результату.

Результати проведеного дослідження свідчать, що на початку формуючого педагогічного експерименту волейбольні команди контрольної та експериментальної групи не мали статистично значущих відмінностей у своїх результатах ($p > 0,05$) (рис. 3.7). Більшість матчів для обох команд завершувалися поразками з рахунком 0:3, що становило 35,2% для КГ і 34,6%

для ЕГ, хоча деяка кількість матчів вигравалася з таким же рахунком 3:0 (22,7% для КГ і 23,1% для ЕГ). Це свідчить про те, що волейбольні команди, до складу яких входять кваліфіковані спортсмени, часто або виграють, або програють матчі без серйозної боротьби, що може бути пов'язано зі слабким розвитком психічних процесів і взаємин у команді, що не дозволяє їй ефективно вирішувати спільні завдання.

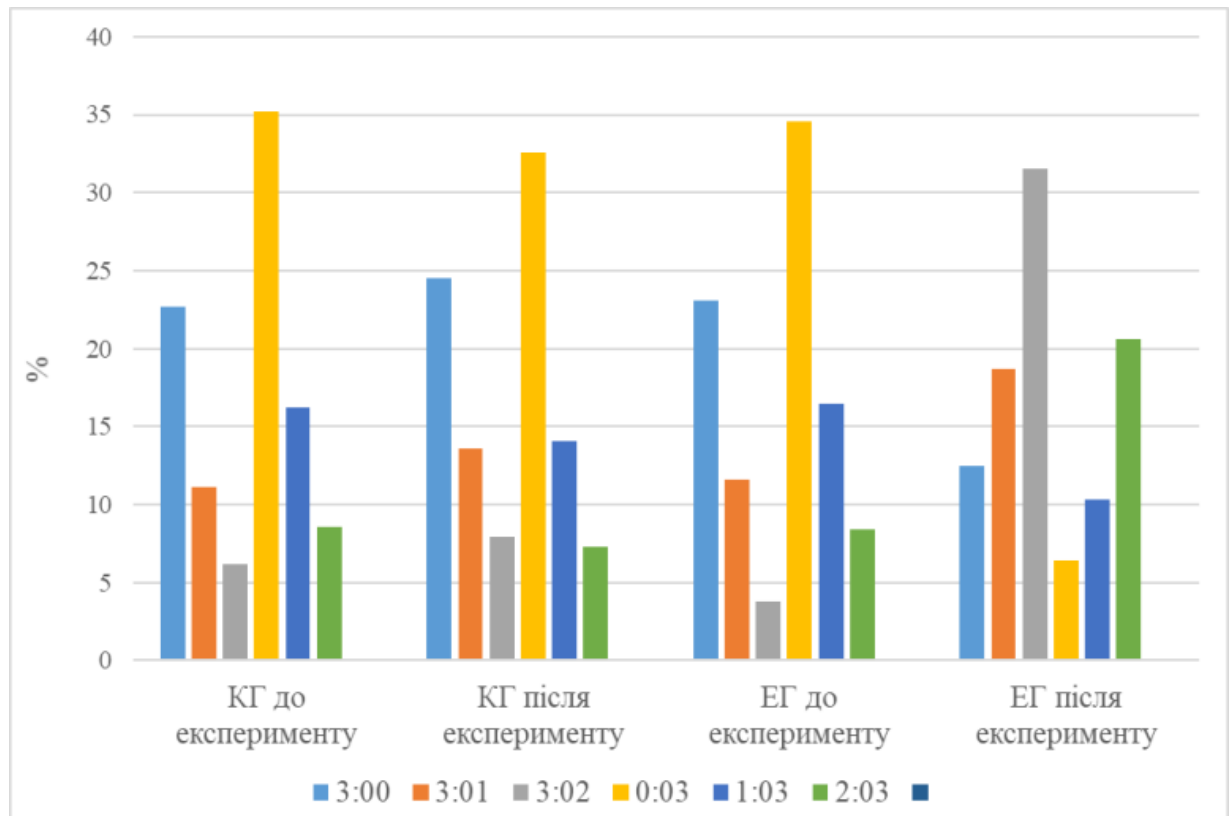


Рис. 3.7. Динаміка фінального результату матчів серед кваліфікованих волейболістів контрольної (КГ) й експериментальної групи (ЕГ) до і після проведення формуючого експерименту

Завдяки застосуванню експериментальної системи підготовки тренувальної і змагальної діяльності у волейболістів експериментальної групи до завершення формуючого експерименту помітно зросла кількість ігор, у яких вони перемогли з рахунком 3:2. Також відбулося збільшення кількості ігор, де команда поступилася з незначною різницею, програвши з рахунком 2:3, що свідчить про підвищення конкурентоспроможності команди, досягнувши 31,5% та 20,6% відповідно. У контрольній групі результати матчів

залишилися практично незмінними до закінчення експерименту. Це вказує на ефективність нової системи підготовки, адже навіть у програних матчах гравці демонстрували високу стійкість і змогу боротися до кінця.

Отримані результати підтверджують ефективність запропонованого експериментального підходу, який, враховуючи поточний психологічний стан гравців і команди, сприяє більш успішному управлінню ігровою діяльністю і багаторічною підготовкою спортсменів. У межах проведених заходів гравці покращують сприйняття ігрових ситуацій та активно підтримують один одного під час тренувань, особливо в умовах змагальної діяльності.

Дані педагогічних спостережень за ігровою діяльністю волейбольних команд високого рівня свідчать, що в матчах, які команда виграє, їй вдається набрати значно більше очок, зазвичай у межах 70–75, у порівнянні з програним матчем, де показники становлять від 65 до 70 очок. Цей показник очок є типовим для виграних ігор, відображаючи ефективність технічних і тактичних дій спортсменів. Така статистика допомагає тренерам краще розуміти залежність між кількістю набраних очок та результатом гри, що важливо для планування подальшої підготовки.

Перед початком формуючого експерименту ці значення не мали достовірних відмінностей ($p > 0,05$), що свідчить про однорідність аналізованих груп. Після застосування інноваційної системи підготовки в експериментальній групі відзначено значне збільшення кількості набраних очок як у виграному ($79,3 \pm 4,8$), так і в програному ($78,4 \pm 4,7$) матчах ($p < 0,05$), тоді як у контрольній групі спостерігалось лише незначне зростання в виграних і зниження в програних іграх ($p > 0,05$; рис. 3.8).

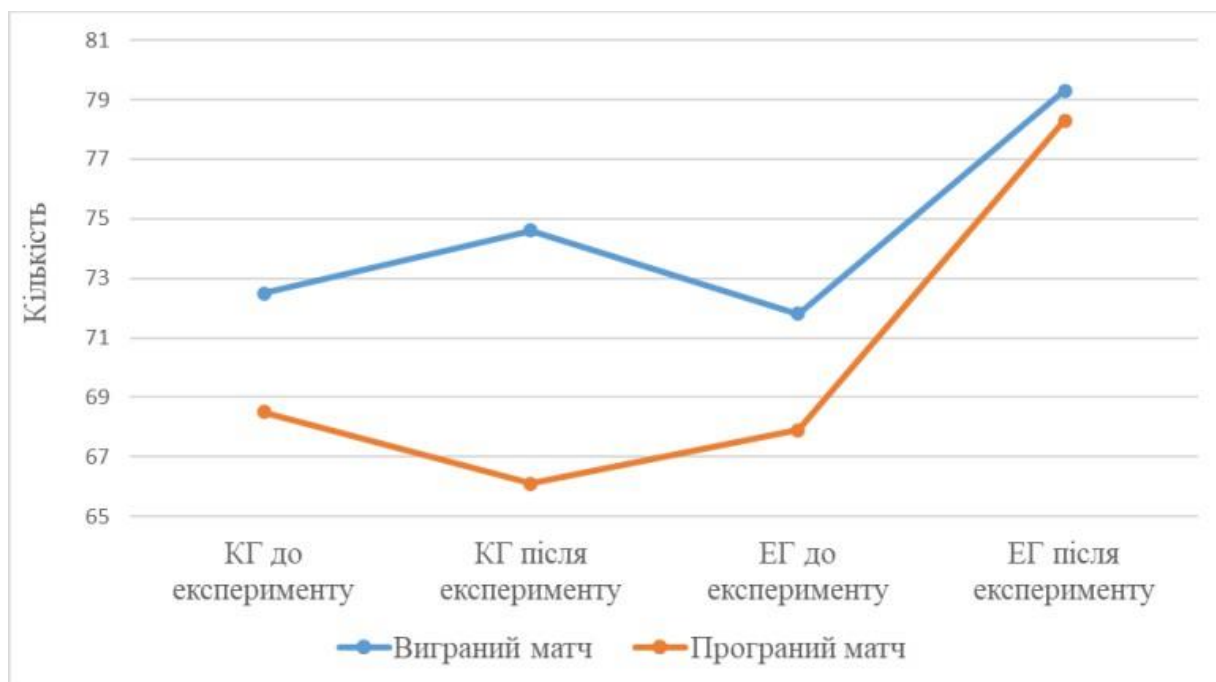


Рис. 3.8. Динаміка очок у матчі до і після проведення формуючого експерименту серед волейболістів контрольної (КГ) й експериментальної групи (ЕГ)

Виявлені закономірності свідчать про те, що незалежно від спортивного результату, спортсмени, які проходять багаторічну підготовку за експериментальною системою, прагнуть досягти максимального результату в кожному розіграші для отримання переваги над суперником. Це прагнення реалізується завдяки значному покращенню показників розвитку психічних процесів та взаємин у команді.

На початку експерименту не було виявлено суттєвих відмінностей у кількості виграних очок на подачі, самих подач і помилок при виконанні цього прийому між спортсменами контрольної (КГ) й експериментальної груп (ЕГ), і їх значення становили приблизно 100-105, 7,0-7,5 і 22,6-24,1 разів ($p > 0,05$; рис. 3.9).

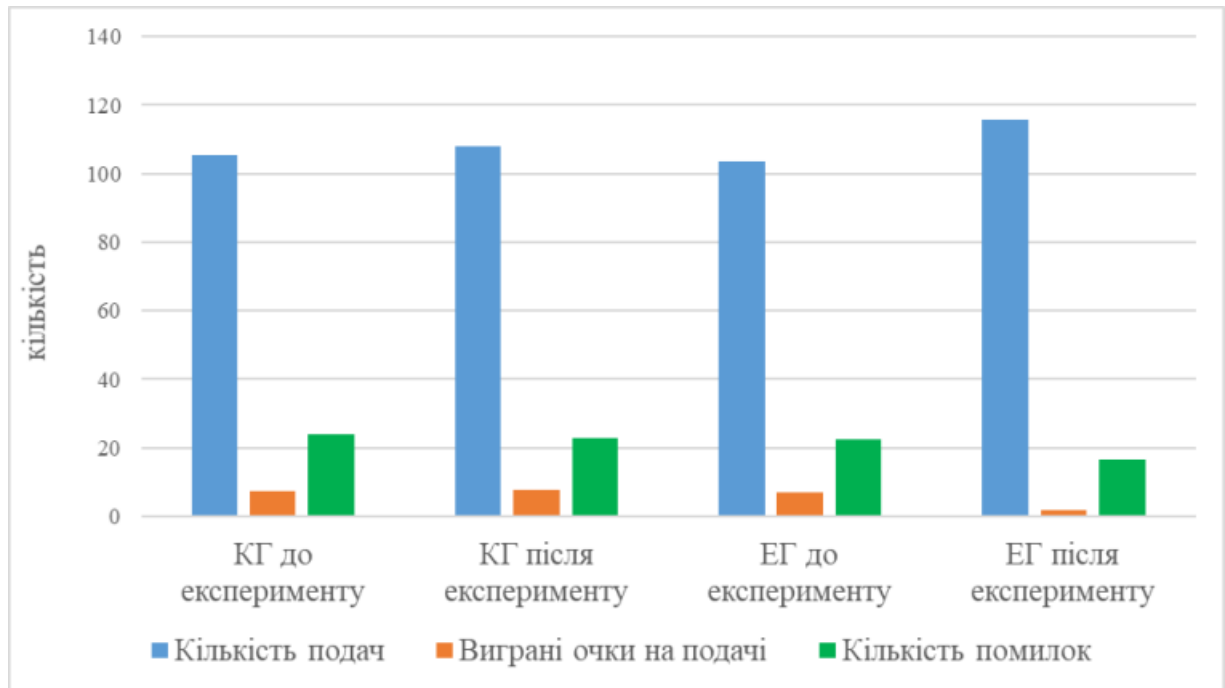


Рис. 3.9. Зміни в кількісних показниках виконання подач у виграному матчі до і після формуючого педагогічного експерименту кваліфікованих волейболістів контрольної (КГ) й експериментальної групи (ЕГ)

Аналізуючи дані, представлені на рисунку 3.9, можна помітити, що до завершення формувальної частини педагогічного експерименту в експериментальній групі (ЕГ) кваліфікованих волейболістів відбулося суттєве зростання ефективності виконання подач. Зокрема, кількість подач за гру значно зросла — з 102,5 до 114,6 разів, а також підвищилася кількість виграних очок на подачі — з 8,2 до 12,9, що є статистично значущим результатом. Крім цього, помітно зменшилася кількість помилок при виконанні подач, знизившись з 229 до 165 разів ($p < 0,05$), що також свідчить про прогрес у якості подачі.

У контрольній групі (КГ) за період проведення експерименту значних змін в показниках подач не зафіксовано — як за кількістю подач, так і за виграними очками чи помилками ($p > 0,05$). Це дозволяє припустити, що саме експериментальна система тренувань, запроваджена в ЕГ, мала позитивний вплив на технічну підготовленість спортсменів у частині виконання подач.

Якісний прийом м'яча під час гри є важливим для організації атаквальних дій команди. Результати досліджень показали, що до початку педагогічних впливів у кваліфікованих волейболістів контрольної (КГ) та експериментальної груп (ЕГ) не було статистично значущих відмінностей у кількості виконаних прийомів м'яча за матч, помилок, а також у відсотковому співвідношенні позитивного й відмінного прийому ($p > 0,05$), що вказує на однорідність груп за показниками ігрових процесів (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Зміни в кількісних показниках виконання прийому м'яча у виграному матчі до і після формуючого педагогічного експерименту кваліфікованих волейболістів контрольної (КГ) й експериментальної групи (ЕГ)

Групи	Параметри	Прийом м'яча	Помилка при прийомі	Позитивний прийом, %	Відмінний прийом, %
КГ (n=16)	До експерименту	86,3±4,8	10,5±0,9	43,9	28,5
	Після експерименту	85,8±4,6	11,5±1,3	45,9	29,8
	U/зсув	138	137	+3,1	+1,4
	Достовірність різниці	> 0,05	> 0,05		
ЕГ (n=16)	До експерименту	86,4±5,8	10,9±0,8	45,2	30,8
	Після експерименту	95,0±4,9	4,5±0,4	56,3	35,6
	U/зсув	100	97	+12,2	+6,7
	Достовірність різниці	< 0,05	< 0,05		
Підсумкові дані	U/p до експерименту	$\frac{138}{> 0,05}$	$\frac{136}{> 0,05}$	+0,4	+0,6
	U/p після експерименту	$\frac{106}{< 0,05}$	$\frac{106}{< 0,05}$	+10,5	+5,9

Педагогічні спостереження за ігровою діяльністю кваліфікованих волейболістів експериментальної групи (ЕГ) в ході експерименту виявили значне зростання кількості прийомів м'яча за матч на 10,6 разів і зменшення кількості помилок на 5,4 рази ($p < 0,05$). Крім того, у спортсменів ЕГ спостерігалось поліпшення показників позитивного та відмінного прийому на 12,1% і 6,6% відповідно. У контрольній групі теж були зафіксовані певні

покращення, однак вони були незначними ($p > 0,05$). Це свідчить про більшу ефективність експериментальної системи підготовки для вдосконалення технічних навичок.

На початку педагогічного експерименту кількість нападників, помилок, заблокованих атак та очок, виграних в атаці, у кваліфікованих волейболістів контрольної (КГ) та експериментальної (ЕГ) груп не показувала істотних відмінностей ($p > 0,05$). Однак впровадження нової системи підготовки призвело до значного покращення кількісних і якісних показників виконання нападаючих ударів до кінця експерименту в спортсменів ЕГ. Зокрема, кількість виконаних нападаючих ударів у гравців ЕГ зросла на 27,9 разів, а помилки, що блокують, зменшилися на 9,0 разів, що свідчить про підвищення ефективності атак (табл. 3.7). Також результативність атак у гравців ЕГ зросла на 17,9%, в той час як у контрольній групі зміни були значно менш помітними ($p > 0,05$).

Таблиця 3.7

Зміни в кількісних показниках виконання нападаючого удару до і після формуючого педагогічного експерименту у виграному матчі кваліфікованих волейболістів контрольної (КГ) й експериментальної групи (ЕГ)

Групи	Параметри	Нападаючий удар	Помилки	Блокування	Атака
КГ (n=16)	До експерименту	111,4±6,4	15,9±1,0	8,4±3,7	51,3±0,9
	Після експерименту	105,9±6,1	13,8±1,0	9,1±0,7	54,8±3,8
	U/зсув	129	136	142	123
	Достовірність різниці	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05
ЕГ (n=16)	До експерименту	110,7±6,1	16,3±1,3	8,9±0,9	52,8±4,0
	Після експерименту	127,5±6,8	7,3±0,6	4,4±0,4	83,7±4,9
	U/зсув	106	100	101	95
	Достовірність різниці	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Підсумкові дані	U/p до експерименту	$\frac{138}{> 0,05}$	$\frac{135}{> 0,05}$	$\frac{144}{> 0,05}$	$\frac{138}{> 0,05}$
	U/p після експерименту	$\frac{100}{< 0,05}$	$\frac{105}{< 0,05}$	$\frac{99}{< 0,05}$	$\frac{97}{< 0,05}$

На початку експерименту виявилось, що показники загальної кількості виконаних помилок і очок на блоці, блокувань у кваліфікованих волейболістів контрольної (КГ) та експериментальної (ЕГ) груп не мали істотних відмінностей ($p>0,05$). Однак після застосування інноваційної системи тренувальної і змагальної діяльності у процес підготовки до кінця експерименту у волейболістів ЕГ кількість блокувань зросла на 11,2 рази, кількість помилок при блокуванні зменшилася на 6,8 разів, а кількість очок, виграних завдяки блокуванню, збільшилася на 4,8 рази ($p<0,05$). Спортсмени контрольної групи продемонстрували менш значні результати протягом дослідження ($p>0,05$; табл. 3.8).

Таблиця 3.8

Зміни в кількісних показниках виконання блокування у виграному матчі до і після формуючого педагогічного експерименту кваліфікованих волейболістів контрольної (КГ) й експериментальної групи (ЕГ)

Групи	Параметри	Блокування	Помилки	Очки
КГ (n=16)	До експерименту	54,7±3,8	18,4±1,2	8,6±0,6
	Після експерименту	52,5±3,8	20,6±1,4	8,9±0,7
	U/зсув	136	130	143
	Достовірність різниці	> 0,05	> 0,05	> 0,05
ЕГ (n=16)	До експерименту	53,8±3,6	19,1±1,3	8,0±0,7
	Після експерименту	64,0±3,9	11,3±0,8	12,8±0,8
	U/зсув	102	110	106
	Достовірність різниці	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Підсумкові дані	U/p до експерименту	$\frac{136}{> 0,05}$	$\frac{142}{> 0,05}$	$\frac{139}{> 0,05}$
	U/p після експерименту	$\frac{96}{< 0,05}$	$\frac{104}{< 0,05}$	$\frac{101}{< 0,05}$

Експериментальні дослідження показали, що регулярний аналіз змін у психічних процесах і стосунках всередині волейбольної команди протягом річного тренувального циклу дозволяє ефективніше управляти ігровою діяльністю спортсменів. Завдяки такому підходу тренери можуть краще розуміти динаміку психологічних змін у команді та вчасно коригувати тренувальні плани та ігрові стратегії. Це сприяє створенню гармонійних

стосунків серед гравців і допомагає досягти високих результатів у змаганнях. Враховуючи ці результати, ми рекомендуємо сучасним тренерам впроваджувати запропоновану систему підготовки в практику тренування як аматорських, так і професійних команд. Це дозволить покращити показники підготовки спортсменів і підвищити їх ігрову ефективність.

Експериментальні дослідження показали, що ефективне управління тренувальною і змагальною діяльністю кваліфікованих волейболістів залежить не тільки від фізичної та технічної підготовки, але й від розвитку психічних процесів та стосунків у команді. Поліпшення цих показників сприяє досягненню високої результативності в техніко-тактичних діях, підтверджуючи ефективність запропонованої системи підготовки.

ВИСНОВКИ

Структура й зміст системи підготовки базуються на етапах, компонентах і процедурах, які спрямовані на управління психічними процесами й взаємовідносинами в команді під час тренувальної діяльності. Керівництво командою здійснюється на основі актуальних даних про психічний стан кваліфікованих волейболістів.

Система підготовки кваліфікованих волейболістів будується на чіткій структурі, що включає етапи, компоненти та процедури, які сприяють ефективному управлінню психічними процесами та міжособистісними стосунками в команді під час тренувань. Основні етапи підготовки передбачають послідовну роботу з кожним із компонентів — від технічних навичок до психологічної стабільності, що особливо важливо для підтримки згуртованості та мотивації команди. Процедури управління базуються на аналізі актуальних показників психічного стану спортсменів, що дозволяє тренеру вчасно реагувати на зміни настроїв чи стану гравців. Завдяки цьому підходу, керівництво командою стає більш адаптивним і забезпечує високу ефективність командної підготовки та злагодженість під час змагань.

Упровадження компонентної структури й змісту системи підготовки у волейболі сприяло значному підвищенню показників розвитку психічних процесів, таких як увага, сприйняття, пам'ять і мислення у кваліфікованих спортсменів, що забезпечує високу результативність ігрових дій під час змагань. У спортсменів експериментальної групи (ЕГ) за методикою «Шкала приладів» з $85,8 \pm 5,1$ до $54,9 \pm 4,3$ с, зафіксовано достовірне зниження часу виконання завдання тоді як у контрольній групі (КГ) зміни були незначними. Кількісні показники стійкості та концентрації уваги у спортсменів ЕГ покращилися до кінця експерименту, досягнувши «великого» рівня розвитку, з підвищенням на 0,45 і 0,19 умовних одиниць відповідно. Крім того, у волейболістів ЕГ істотно зросли показники розвитку пам'яті та мислення, які

підвищилися з $9,0 \pm 0,6$ до $15,8 \pm 0,9$ разів і з $8,3 \pm 0,6$ до $13,6 \pm 1,0$ разів відповідно, тоді як у спортсменів КГ ці показники поліпшилися лише на 2,4 і 1,5 разів.

Під час педагогічного експерименту спостерігалось збільшення частки спортсменів, які були прийняті колективом, до 50% у неформальній сфері відносин, тоді як число спортсменів-ізгоїв знизилось до 0%. У формальній сфері відбувся приблизно рівний розподіл між спортсменами: 42% були прийняті колективом, 33% мали активну участь у досягненні командних результатів, а 25% були лідерами. До кінця формуючої частини експерименту 58% лідерів команди визнали інших членів колективу як повноцінних гравців команди.

Унаслідок застосування компонентної структури системи підготовки кваліфікованих волейболістів експериментальної групи до кінця формуючої частини експерименту спостерігалось значне поліпшення взаємодії між тренером і спортсменом на 3,4 бали, і підвищення рівня компетентності тренера, зокрема, на 3,2 бали. Незначне збільшення поведінкового компонента й зниження гностичного відзначалося в контрольній групі, що негативно впливало на взаємини спортсменів з тренером. В експериментальній групі зросли показники психологічної атмосфери з $48,3 \pm 2,9$ до $64,6 \pm 3,7$ бали ($p < 0,05$), що свідчить про позитивні зміни. Після завершення експерименту у гравців експериментальної групи переважав позитивний емоційний настрій у команді.

Структура й зміст системи підготовки кваліфікованих волейболістів, що базуються на динаміці психічних процесів і командних відносин, призвели до значного збільшення вигравів з рахунком 3:2 та програшів з рахунком 2:3 у спортсменів експериментальної групи, досягнувши 31,5% і 20,6% відповідно. Крім того, у цих спортсменів суттєво підвищилася кількість набраних очок, які становлять $79,3 \pm 4,8$ у виграних матчах і $78,4 \pm 4,7$ у програних ($p < 0,05$).

Результати проведеного дослідження підтверджують ефективність експериментальної методики, яка, враховуючи психологічний стан гравців,

сприяє успішному управлінню підготовкою та ігровою діяльністю спортсменів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонєць В. Емоційна стійкість як складова психологічної підготовки юних волейболістів до ефективної змагальної діяльності. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: Психологічні науки*, 2016. № 1. С. 19-32.
2. Антонєць В. Ф. Психологічні аспекти підготовки волейболістів. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України*. 2015. №. 1. С. 8-16.
3. Бочелюк В.Й. Діджиталізація як фактор формування когнітивної сфери. *Вісник ХНПУ імені Г.С. Сковороди «Психологія»*. Харків: Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди 2020. Вип. 62. С. 87-107.
4. Ващук К. Особливості емоційної стійкості волейболісток при підготовці до змагань. *Збірник тез «Сучасні погляди молоді на фізичну культуру, спорт та здоров'я людини»*. 2024. № 3. С. 25–27.
5. Величко І.В. Особливості психологічної підготовки волейболістів в етапі підготовки до змагань вищої кваліфікації: дис. ... канд. психол. наук. – Львів, 2012. 213 с.
6. Височіна Н.Л. Психологічне забезпечення у системі підготовки спортсменів в олімпійському спорті: автореф. дис. д-ра наук з фізичного виховання та спорту: 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2018. 46 с.
7. Войтенко С. Порівняльний аналіз змагальної діяльності волейбольних команд із різним рівнем групової ефективності. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр.* Вип. 1. Вінниця: ТОВ «Планер» 2016. С. 271-278.
8. Гаврилюк В. М., Саранча М. П. Психологічні особливості волейболістів різних ігрових амплуа. *Біологічні дослідження*, 2016. С. 219-221.

9. Генів Ф. Психологічні особливості мобілізаційної готовності спортсмена. Х., 2010, 245с.
10. Гринченко І., Собко І., Галашко В. Розвиток перешкодостійкості у волейболі: науково-практичний аспект. *Pedagogical Sciences*, 2024. С. 103.
11. Денисова Л.В., Усичеченко В.В, Бишевець Н.Г. Аналіз анкетних даних в спортивно-педагогічних дослідженнях. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2012. № 1. С. 56- 60.
12. Дорошенко Е. Ю. Теоретико-методичні основи управління технікотактичною діяльністю в командних спортивних іграх: дис. ... канд. наук з фіз. виховання: 24.00.01 / Е. Ю.Дорошенко // Олімп. та проф. спорт. – 2014. 424 с.
13. Дорошенко Е.Ю., Сердюк Д.Г., Мітова. О.О. Удосконалення техніко-тактичних дій висококваліфікованих гандболістів: проблеми, пошуки, шляхи вирішення: [монографія], Запоріжжя: ООО ЛПКС. 2016. С. 312.
14. Драчук А. І. Галайдюк М. А. Особливості конфліктних взаємостосунків в спортивних командах. *Физическая культура, спорт и здоровье нации*. 2008. № 1. С. 104–108.
15. Єрмаков С.С., Носко М.О., Маслов В.М., Гришко Л.Г. Застосування тренажерів при технічній та фізичній підготовці волейболістів. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2016. Вип. 139(1). С. 66-69.
16. Зайцева Ю. В., Корносенко О. К., Тараненко І. В. Педагогічні умови виховання емоційно-вольових якостей волейболістів. *Педагогічні науки*. Полтава, 2022. Вип. 79. С. 18-23.
17. Зайцева Ю. В., Тараненко І. В., Шостак Є. Ю. Модель формування моральновольових якостей учнів засобами спортивних ігор. *Педагогічні науки*. Полтава, 2022. Вип.20 С. 28-33.
18. Іваній І.В., Сергієнко В.М. Психологія фізичного виховання та спорту: навчально-методичний посібник. Суми: ФОП Цьома С.П., 2016. 204с.

19. Казаков Д. О. Програма спеціальної психологічної підготовки для жіночих волейбольних команд. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 2012. Вип. 5-2 (33). С. 117-121.
20. Камаев О. Особливості індивідуалізації тренувального процесу юних спортсменів. *Олімпійський спорт і спорт для всіх* : IV Міжнар. наук. конгрес. Київ, 2000. С. 51.
21. Камис А. Фізична підготовленість волейболістів різних ігрових амлуа у навчально-тренувальних групах : автореф. дис. ... канд. пед.наук / А. Камис. К., 1999. 23 с.
22. Коваленко С. В. Особливості психологічної підготовки кваліфікованих спортсменів у волейболі. *Технології збереження здоров'я, реабілітація і фізична терапія*. 2019. С. 74.
23. Ковальчук А. Особливості тренувального процесу волейболістів різної кваліфікації. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : зб. наук. пр. № 2(22) / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки ; [редкол.: А. В. Цьось та ін.]. - Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2013. С. 129–132.
24. Козіна Ж. Л. Індивідуалізація підготовки спортсменів у ігрових видах спорту [монографія]. Харків : Точка, 2009. 396 с.
25. Козіна Ж. Л., Слюсарев В.Ф., Волков Е.П. Факторна структура підготовленості волейболісток високого класу. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту* : зб. наук. пр. за ред. Ермакова С. С. - Харків : ХДАДАМ (ХХПІ), 2003. № 13. С. 11-21.
26. Козіна Ж.Л. Індивідуальна факторна структура підготовленості кваліфікованих волейболісток. *Health, sport, rehabilitation*. 2019. № 1. С. 56-65.
27. Козіна Ж.Л. Основні науково-методичні шляхи індивідуалізації процесу підготовки спортсменів в спортивних іграх. *Теорія та методика фізичного виховання*. Науково-методичний журнал. Харків : ОВС, 2007. № 1. С. 39-45.

28. Коробейніков Г.В. Формування структури психофізіологічних особливостей волейболістів різних амплуа. *Молода спортивна наука України*. 2015. Т. 1 С. 103-108.
29. Коротков К. Особливості психологічної підготовки волейболістів. *Збірник тез «Сучасні погляди молоді на фізичну культуру, спорт та здоров'я людини»*. 2024. № 3. С. 57–59.
30. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту). Навчальний посібник. Вінниця : Планер, 2014. 616 с.
31. Костюкевич В.М., Врублевський Є.П., Вознюк Т.В. Теоретико-методичні основи контролю у фізичному вихованні та спорті: [монографія], за заг. ред. В.М. Костюкевича; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця ТОВ «Планер». 2017. 191 с.
32. Курашвілі В. А. Психологічна підготовка спортсменів інноваційні технології. Електронний ресурс – Режим доступу: [http://ibib.ltd.ua/osnovnyie-nappravleniya-psihiologicheskoy34248.html](http://ibib.ltd.ua/osnovnyie-napravleniya-psihiologicheskoy34248.html)
33. Лісенчук Г.А., Перепелиця П., Хоменко О. Підвищення рівня командних і групових взаємодій юних футболістів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2014 № 2. С. 23-26.
34. Ляхова Т. П. Вплив психологічної підготовленості на ігрову діяльність. *Фізичне виховання, безпека життєдіяльності і сучасні технології виробництва: збірник*, 2024, С. 50.
35. Мельник А. Ю. Вплив психоемоційного стану волейболістів на результативність змагальної діяльності. *Спортивні ігри*. 2016. №. 2. С. 16-18.
36. Мельник А., Ляхова Т. Психологічні особливості нападаючих гравців у волейболі. *Фізична культура і спорт. Виклики сучасності: збірник статей III науково-практичної конференції (Харків, 1-2 грудня 2023 р.)*. Харків: ХНПУ, 2023. С. 150–155.

37. Мельник А.Ю. Аналіз ігрових дій «ліберо» у змагальній діяльності волейболісток. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах*. 2019. № 2. С. 37–40.
38. Міщук Д. М., Коробейніков Г. В., Кондак Н. М., Бойко, Г. Л. Особливості психофізіологічних функцій зв'язуючих у волейболі. *Вісник Чернігівського педагогічного університету. Серія «Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт»*. 2012. Вип. 98. Т. IV. С. 128-132.
39. Осіпова О. Роль психолога в ігрових видах спорту. *UNIVERSUM*, 2024. № 12. С. 100-104.
40. Паєвський В. В., Перевозник В. І. Особливості психологічної підготовки волейболістів у період змагальної та тренувальної діяльності. *Фізична культура, спорт та здоров'я: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції*. 2016. С. 172-175.
41. Помещикова І. П., Іванов І. Психофізіологічні показники волейболістів студентського віку. *Фізична культура, спорт та здоров'я: стан, проблеми та перспективи: збірник матеріалів XVIII Міжнародної науково-практичної конференції*. Харків: ХДАФК. 2018. С. 108-110.
42. Приходько В. Індивідуальний психолого-педагогічний супровід спортсмена у системі багаторічної підготовки. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2018. № 1. С. 76-80.
43. Проценко Г. Визначення особистісно-орієнтованого стилю спілкування тренера в процесі тренувальної та змагальної діяльності юних волейболісток. *Молода спортивна наука України*. 2008. Т. I. С. 270.
44. Рогаль І.В., Васькевич С.С. Методи морально-вольової підготовки волейболістів у ЗВО. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. 2019. Вип. 6 (114). С. 64–67.
45. Сайт Федерації волейболу України - <http://www.volleyball.net.ua>.
46. Сергієнко Л.П., Чекмарьова Н.Г, Хаджинов В.А. Психомоторика: контроль та оцінка розвитку. Харків. «Освіта Виховання Спорт», 2012. 270 с.

47. Стрельнікова Є. Я. Підготовка юних волейболісток на етапі спортивного вдосконалення на основі розвитку психофізіологічних функцій. *Здоров'я, спорт, реабілітація*. Харків. 2018. Т. 4. № 2. 75 С. 124–133.
48. Хассай Д. В., Нестеров О. С., Артеменко В. В. Роль психологічної підготовки волейболістів у становленні їх як спортсменів вищої категорії. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. 2013. №. 112 (4). С. 267-270.
49. Шкребтій Ю.М. Управління тренувальними і змагальними навантаженнями спортсменів високого класу. К.: Олімпійська література, 2006. 257 с.
50. Штифурак В., Драчук А. Особливості психологічної підготовки в умовах спортивної діяльності на сучасному етапі. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації* : збірник наукових праць. Вінниця. Вип. 1. 2017. С. 476–482.
51. Benerink N.H., Bootsma R.J., Zaal F.T. Different temporal bases for body and arm movements in volleyball serve reception. *Scand. Journal Med. Sci. Sports*. 2015. № 25. P. 603-609.
52. Boichuk R., Iermakov S., Nosko M., Kovtsun V., Nosko Y. Influence of motor coordination indicators on efficiency of game activity of volleyball players at the stage of specialized basic training. *Journal of Physical Education and Sport*. 2017. №17(4). P. 2632-2637.
53. Blume, G. Training. Technik. Taktik. Volleyball / G. Blume. - Hamburg, 2002. - 190 p.
54. Carr CM. Sport psychology: psychologic issues and applications. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2006 Aug;17(3). P.19-35. URL: [https://doi: 10.1016/j.pmr.2006.05.007](https://doi.org/10.1016/j.pmr.2006.05.007).
55. Lobietti, R. Landing techniques in volleyball / R. Lobietti, S. Coleman, E. Pizzichillo, F. Merni // *Journal of Sports Sciences*. – 2010. - Vol 28 (13). – P. 1469- 1476.
56. Papageorgiou, A. Handbook for Competitive Volleyball / A. Papageorgiou, W. Spitzley. – Oxford: Meyer und Meyer, 2003. – 340 p.

57. Lenberg, K. Liberos: The “It” Factor / K. Lenberg // Coaching volleyball. A Publication of the American Volleyball Coaches Association – 2015. – P. 10-12
58. Silva M., Marcelino R., Lacerda D., Joao P. Match analysis in volleyball: A systematic review. Monten. J. Sports Sci Med. 2016. № 5. P. 35-46.

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів наукових досліджень інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

(підпис) Т. І. Кокош