

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет здоров'я, психології, фізичної культури і спорту

Кафедра теорії і методики фізичного виховання і спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Другого магістерського рівня

**ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВОГО МЕТОДУ В ПРОЦЕСІ УДОСКОНАЛЕННЯ
ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ 15-17 РОКІВ**

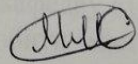
Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»

Освітня програма «Фізична культура і спорт»

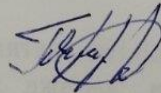
Шифр _____

Виконав студент групи ФКСм-24-1



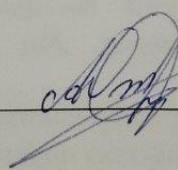
Михайло МЕЛЬНИЧУК

Керівник канд. фіз. вих. і спорту, доцент



Ярослав ГНАТЧУК

Нормо контролер:



Антошок О.І.

До захисту допускаю:

В.о. завідувача кафедри теорії і методики
фізичного виховання і спорту



Тетяна ЧОПИК

Дата _____

АНОТАЦІЯ

Мельничук Михайло. **Використання ігрового методу в процесі удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років.** Магістерська кваліфікаційна робота зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» за освітньо-професійною програмою «Фізична культура і спорт». Хмельницький національний університет. – Хмельницький, 2025.

Кваліфікаційна робота складається з трьох розділів. Мета дослідження: навчально-тренувальний процес, спрямований на підвищення ефективності техніко-тактичних дій у волейболістів 15-17 років на основі використання ігрового методу. Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес волейболістів 15-17 років. Предмет дослідження: використання ігрового методу для удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років.

За період трьохмісячного педагогічного експерименту відбулись позитивні зміни у всіх техніко-тактичних діях у волейболістів 15-17 років, як у контрольній та і в експериментальній групах.

Показники техніко-тактичних дій експериментальної групи, яка використовувала ігровий метод, суттєво перевищили показники контрольної групи. Достовірне зростання результатів було встановлено за шістьма показниками техніко-тактичних дій з восьми. Лише за двома показниками не було виявлено достовірних розбіжностей. Це свідчить про ефективність впливу ігрового методу на формування стабільності технічних навичок.

Встановлена ефективність ігрового методу свідчить про перспективність його щодо подальшого впровадження в навчально-тренувальний процес волейболістів 15-17 років, як основного засобу оптимізації тренувальних впливів на спортивний результат.

Ключові слова: техніко-тактичні дії, ігровий метод, волейболісти, тренувальний процес, удосконалення, результати дослідження.

ANNOTATION

Melnichuk Mykhailo. Using games to improve the technical and tactical skills of volleyball players aged 15–17. Master's thesis in the specialty 017 “Physical Culture and Sports” under the educational and professional program “Physical Culture and Sports.” Khmelnytsky National University. – Khmelnytsky, 2025.

The thesis consists of three sections. Research objective: training process aimed at improving the technical and tactical skills of volleyball players aged 15-17 using a game-based method. Research subject: training process for volleyball players aged 15-17. Subject of the study: the use of the game method to improve the technical and tactical actions of volleyball players aged 15-17.

During the three-month pedagogical experiment, positive changes occurred in all technical and tactical actions in volleyball players aged 15-17, both in the control and experimental groups.

The technical and tactical performance indicators of the experimental group, which used the game method, significantly exceeded those of the control group. A reliable increase in results was established for six out of eight technical and tactical performance indicators. Only two indicators showed no reliable differences. This indicates the effectiveness of the game method in forming stable technical skills.

The established effectiveness of the game method indicates its promise for further implementation in the training process of volleyball players aged 15-17 as the main means of optimizing training effects on sports results.

Keywords: technical and tactical actions, game method, volleyball players, training process, improvement, research results.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ У ВОЛЕЙБОЛІ	9
1.1. Характеристика техніко-тактичних дій у волейболі	9
1.2. Характеристика методів вивчення техніко-тактичних дій у волейболі	24
1.3. Характеристика змагально-ігрового методу	32
РОЗДІЛ 2 ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	42
2.1. Організація дослідження	42
2.2. Методи дослідження	42
РОЗДІЛ 3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ	46
3.1. Програма ігрового методу для удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років	46
3.2. Аналіз динаміки удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років у контрольній та експериментальній групах	52
ВИСНОВКИ	65
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	66

ВСТУП

Актуальність. Рівень розвитку сучасного волейболу характеризується високими вимогами до техніко-тактичної майстерності спортсменів, особливо у віці 15-17 років, активно формуються ігрові взаємодії, швидкість реакцій і прийняття рішень. Традиційні методи тренування, орієнтовані на повторення вправ у стандартних умовах, не завжди забезпечують формування здатності діяти у змінних ігрових ситуаціях. Саме тому використання ігрового методу, який передбачає навчання через вправи у форматі гри, є перспективним напрямом удосконалення підготовки волейболістів [1, 20, 41 та ін.].

Ігровий метод являє собою модель організації активності, у межах якої різні види дій поєднуються відповідно до визначеного сценарію. Досягнення запланованого результату забезпечується через взаємодію учасників у рамках установлених правил, що передбачають елемент змагання. Характерною рисою такого підходу є наявність протилежних інтересів або умов, які створюють ситуацію вибору та напруження і спонукають учасників до цілеспрямованих дій для реалізації поставленої мети. Ігровий метод є самостійним дидактичним методом, оскільки дає можливість комплексно вирішувати поставлені завдання і при цьому може з успіхом використовуватися на будь-якому етапі навчання та спортивного вдосконалення [6, 24, 47 та ін.].

У волейболі зростає увага до вивчення ефективності інтерактивних і змагальних методів тренування. Сучасний розвиток волейболу ставить високі вимоги до підготовки гравців як у фізичному, так і в техніко-тактичному плані. Така необхідність обумовлена специфікою гри, її правилами, що передбачено переходом гравців за зонами на волейбольному майданчику та дій у зоні атаки й в захисту [2, 34, 42].

Сучасні тенденції розвитку командних ігрових видів спорту вимагають пошуку раціональних шляхів управління процесом підготовки спортсменів, орієнтованих на оптимізацію тренувальних впливів, одним з яких є моделювання. Удосконалення техніко-тактичної майстерності, дозволяє досягти високих

результатів у процесі змагальної діяльності, що потребує постійної та поглибленої роботи над удосконаленням техніки [5, 23, 40].

Опрацювання наукових публікацій, присвячених проблемам підготовки волейболістів, показує, що основна увага дослідників зосереджена на описі технічних і тактичних компонентів гри, розробці методів формування техніко-тактичних умінь, а також визначенні показників, за якими оцінюється рівень підготовленості спортсменів. Водночас питання організації навчально-тренувального процесу з використанням ігрових форм, спрямованих на цілеспрямоване вдосконалення техніко-тактичних дій у волейболістів старшого підліткового віку (15-17 років), у наукових працях висвітлено недостатньо та не має системного характеру [11, 29, 45 та ін.]. У практиці підготовки волейболістів це зумовлює розрив між потребою у підвищенні ефективності техніко-тактичних дій та наявним теоретико-методичним забезпеченням, яке не завжди дозволяє повною мірою реалізувати сучасні вимоги до якості ігрової діяльності. Саме наявність такого розриву вказує на актуальність наукового пошуку та визначає проблемне поле даного дослідження.

Мета дослідження: навчально-тренувальний процес, спрямований на підвищення ефективності техніко-тактичних дій у волейболістів 15-17 років на основі використання ігрового методу.

Завдання дослідження:

1. Виявити методи, які використовуються фахівцями під час удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів на основі науково-методичної літератури.
2. Визначити показники, що характеризують вивчення техніко-тактичних дій кваліфікованими волейболістами 15-17 років
3. Розробити зміст завдань, які проводяться ігровим методом, для удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років, та перевірити ефективність їх застосування.

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес, волейболістів 15-17 років.

Предмет дослідження: використання ігрового методу, для удосконалення

техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років.

Методи дослідження:

1. Аналіз та узагальнення літературних джерел.
2. Визначення рівня розвитку техніко-тактичних дій.
3. Педагогічний експеримент.
4. Методи математичної статистики.

Наукова новизна дослідження. Встановлена ефективність ігрового методу, свідчить про перспективність його, щодо подальшого впровадження в навчально-тренувальний процес волейболістів 15-17 років, як основного засобу оптимізації тренувальних впливів на спортивний результат.

Теоретична та практична значущість дослідження: розроблено зміст завдань для удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років, які проводяться ігровим методом. Отримано нові результати, щодо змісту та застосування ігрового методу при удосконаленні техніко тактичних дій у волейболістів 15-17 років.

Публікація. Результати нашого наукового дослідження було висвітлено в науковій публікації: Мельничук М. Використання ігрового методу у вдосконаленні техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років / М. Мельничук // Фізична культура і спорт, актуальні питання: зб. тез доповідей 5 регіональної науково-практичної інтернет-конференції. – Хмельницький: ХНУ, 2025. С. 39-41.

Апробація результатів наукового дослідження відбувалася на 5 регіональній науково-практичній інтернет-конференції: Фізична культура і спорт, актуальні питання. м. Хмельницький, 20 листопада 2025 року. Виступ за темою: Використання ігрового методу у вдосконаленні техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років.

Структура, зміст і обсяг даної кваліфікаційної роботи. Наукова робота містить: анотації, вступ, три розділи, підсумкові висновки, список літератури. Обсяг даної кваліфікаційної роботи складає 72 сторінок, із них 65 - основного тексту. Робота містить 8 таблиць. Список використаних джерел містить 55 найменувань, з них 16 - іноземною мовою.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ У ВОЛЕЙБОЛІ

1.1. Характеристика техніко-тактичних дій у волейболі

Основним завданням технічної підготовки у волейболі є засвоєння всіх різноманітних технічних прийомів та подальше їх удосконалення з метою високої точності виконання, тобто вміння безпомилково та з бажаною силою спрямовувати м'яч у намічене місце майданчика. Одночасно у тих, хто займається, повинна вироблятися певна варіативність рухів залежно від ігрових умов, що змінюються [4, 27, 44].

Ігрова діяльність у волейболі передбачає виконання складноорганізованих рухових дій, що потребують від спортсмена володіння спеціалізованими способами взаємодії з м'ячем та партнерами по команді. Ефективність участі у змагальному процесі визначається не лише наявністю окремих технічних умінь, а насамперед здатністю гравця адаптувати свої дії до змінних умов гри. Саме тому технічна складова підготовки посідає провідне місце в системі підготовки волейболістів, оскільки якість і правильність виконання ігрових дій безпосередньо оцінюється суддівством і впливає на підсумковий результат змагань [8, 22, 48].

Специфіка волейболу зумовлена поєднанням великої кількості різнохарактерних рухів, які відрізняються за інтенсивністю, просторово-часовими параметрами та координаційною складністю. Така різноманітність рухової діяльності створює умови для всебічного розвитку фізичних якостей спортсменів, зокрема сили, швидкості, витривалості, спритності та гнучкості, що формуються у взаємозв'язаних поєднаннях. Постійна зміна ігрових ситуацій на майданчику вимагає від волейболіста швидкої орієнтації, оперативного вибору доцільних технічних рішень і своєчасного переходу від одних дій до інших, що сприяє підвищенню рухливості нервових процесів і вдосконаленню регуляції рухової діяльності [13, 38, 41].

Окрім впливу на нервову систему, систематичні заняття волейболом позитивно позначаються на функціональному стані організму загалом. У процесі тренувальної та змагальної діяльності відбувається зміцнення опорно-рухового апарату, удосконалюється робота серцево-судинної та дихальної систем, підвищуються силові та функціональні можливості м'язової системи [3, 28, 51].

Водночас ігрова діяльність волейболістів характеризується значною варіативністю рухових дій, що включають численні короткочасні прискорення, виконання стрибків з місця та з розбігу, прийоми й передачі м'яча, а також різноманітні захисні дії. Значна частина цих елементів пов'язана з виконанням специфічних рухів, зокрема падінь і перекатів у різних напрямках — на спину, убік, уперед або на стегно. У зв'язку з цим оволодіння базовими акробатичними вправами розглядається як важлива складова фізичної та психологічної підготовки волейболістів, оскільки забезпечує безпеку виконання складних ігрових дій та підвищує впевненість спортсменів у змагальних ситуаціях [9, 33, 49].

У структурі рухової підготовленості волейболістів провідне місце посідають координаційні якості, що проявляються у точності, узгодженості та економічності рухів. Поряд із цим для добре підготовлених гравців характерний високий рівень специфічної для волейболу стрибучості, яка є однією з ключових фізичних якостей і забезпечує ефективність виконання атакуювальних і захисних елементів гри [5, 36, 53].

Технічна підготовка у волейболі охоплює сукупність основних ігрових дій, до яких належать вихідні положення та переміщення по майданчику, виконання подач, прийом і передавання м'яча, завершальні атакуювальні дії, а також елементи блокування. Незважаючи на відносну простоту зовнішньої структури окремих технічних прийомів, їх ефективне застосування в умовах змагальної діяльності супроводжується низкою об'єктивних труднощів. Зокрема, надзвичайно короткий час контакту з м'ячем практично унеможлиблює корекцію допущеної помилки безпосередньо під час виконання прийому, а обмежена площа взаємодії з м'ячем суттєво ускладнює досягнення необхідної точності рухів. Крім того,

регламентоване обмеження кількості торкань м'яча під час розіграшу вимагає від гравців високого рівня узгодженості дій, точності виконання та чіткої спрямованості кожного технічного елемента [10, 37, 52]. У зв'язку з цим опанування раціональної техніки гри розглядається як провідне завдання технічної підготовки волейболістів. Досягнення цього завдання можливе лише за умови цілеспрямованої та науково обґрунтованої організації тренувального процесу. Важливу роль при цьому відіграє дотримання принципу послідовності у навчанні технічних дій, який передбачає перехід до засвоєння нових рухових навичок лише після достатнього закріплення попередніх. Не менш значущим чинником є спеціально організована фізична підготовка, що створює функціональну основу для формування та вдосконалення технічних умінь. Ефективність навчання техніки волейболу також значною мірою залежить від урахування біомеханічних закономірностей рухів, які лежать в основі виконання ігрових прийомів. Усвідомлення причин виникнення типових помилок у процесі навчання та вдосконалення технічних дій дозволяє своєчасно коригувати рухи й запобігати закріпленню нераціональних навичок. Важливим доповненням до цього є використання спеціально підібраних вправ, тренажерів і навчальних пристроїв, які полегшують засвоєння технічних елементів, підвищують доступність рухів і сприяють формуванню стабільних та ефективних рухових стереотипів [10, 37, 52].

Процес навчання у спортивній діяльності базується на сприйнятті, осмисленні та подальшій інтерпретації спеціально спрямованої інформації. Ефективне засвоєння технічних елементів можливе лише за умови отримання спортсменом чітких, адекватних і своєчасних відомостей про структуру та особливості виконання рухових дій. Опанування техніки гри у волейболі відбувається відповідно до загальних закономірностей формування рухових навичок, які розглядаються в межах фізіологічного, психологічного та методичного підходів. У наукових джерелах виділяють послідовні етапи цього процесу, кожен з яких має свої характерні особливості та завдання [7, 30, 54]. Початковий етап формування рухової навички пов'язаний зі створенням

первинного уявлення про рухову дію та становленням елементарного вміння її виконання. На цьому етапі рухи зазвичай супроводжуються надмірним м'язовим напруженням і підвищеними енергетичними витратами, що зумовлено недосконалістю регуляторних механізмів. У діяльності центральної нервової системи спостерігається явище генералізації збудження, а недостатня узгодженість роботи м'язів призводить до скованості та неточності рухів [14, 43].

Основним методичним завданням на даному етапі є оволодіння базовими елементами техніки та формування загального ритму рухової дії. Особлива увага приділяється усуненню зайвих рухів і надмірних м'язових напружень, що перешкоджають раціональному виконанню технічного прийому. Важливо дотримуватися оптимального режиму занять, оскільки тривалі перерви між тренуваннями знижують ефективність навчання, а надмірна кількість повторень у межах одного заняття може призвести до швидкого стомлення нервової системи внаслідок інтенсивного формування нових координаційних зв'язків. Засвоєння складних технічних дій доцільно здійснювати шляхом поетапного розучування окремих компонентів, тоді як простіші рухи можуть вивчатися цілісно. Для передачі навчальної інформації широко застосовуються словесні пояснення та наочні засоби [19, 31, 50].

Наступний етап характеризується переходом до більш досконалого виконання рухової дії та відповідає фазі поглибленого розучування. У цей період рухові відчуття стають більш диференційованими, що дозволяє спортсмену точніше контролювати та коригувати власні рухи. На рівні вищих відділів центральної нервової системи відбувається концентрація нервових процесів, яка супроводжується розвитком внутрішнього гальмування та підвищенням вибірковості регуляції рухової діяльності [14, 43].

На етапі подальшого формування рухової навички основна увага зосереджується на поглибленому аналізі структури рухової дії та систематичному усуненні виявлених неточностей у її виконанні. У цей період доцільним є збільшення кількості повторень технічного прийому в межах одного тренувального заняття, що сприяє підвищенню стабільності рухових дій.

Водночас інтервали між заняттями тривалістю до двох–трьох днів не чинять негативного впливу на ефективність процесу навчання. У практиці підготовки використовуються методи, що ґрунтуються на формуванні рухових відчуттів, зокрема словесні пояснення, наочна демонстрація та їх поєднання в єдиному навчальному впливі [12, 26, 53].

Завершальний етап оволодіння руховою дією пов'язаний із закріпленням та подальшим удосконаленням рухового досвіду і характеризується досягненням високого рівня автоматизації виконання. На цій стадії реалізація технічного прийому не потребує свідомого контролю, а сам рух зберігає стійкість за наявності факторів, що можуть порушувати його виконання, та не зазнає впливу зовнішнього гальмування. Основним методичним завданням стає доведення технічних деталей рухової дії до автоматизованого рівня з одночасним формуванням гнучких і варіативних навичок, здатних зберігати ефективність в умовах дії різноманітних перешкод, таких як шумове або світлове навантаження. Подальше вдосконалення технічної майстерності має здійснюватися з урахуванням індивідуальних особливостей спортсмена, що дозволяє оптимізувати процес адаптації та підвищити надійність рухових дій. У тренувальному процесі на цьому етапі застосовуються словесні та наочні методи навчання, ідеомоторне тренування, а також технічні засоби, що забезпечують багаторазове повторення вправ як у стандартних, так і в змінних умовах виконання. Особлива увага приділяється виконанню рухових дій за умов високої напруги м'язових і вольових зусиль, що сприяє підвищенню стійкості навички та її адаптивності до змагальної діяльності [13, 32, 55].

Опанування технічного арсеналу у волейболі доцільно вибудовувати як послідовну систему навчальних впливів, у межах якої поєднуються інформування спортсмена, формування рухового образу, відпрацювання координаційної структури та поступове наближення дій до умов реальної гри. Така логіка навчання є універсальною та може застосовуватися під час засвоєння більшості технічних елементів незалежно від їх складності [15, 38].

Початковою ланкою цієї системи є формування коректних уявлень про

технічні дії, що передбачає засвоєння відповідної термінології та розуміння функціонального призначення кожного елемента. Подальше уточнення рухового образу забезпечується за рахунок демонстрації з боку тренера або використання візуальних засобів навчання, зокрема відеоматеріалів, слайдів і плакатів. При цьому важливим є не лише сам показ, а й його супровід коментарями, які розкривають значення дії в ігровій структурі та пояснюють її тактичну доцільність. Наступним кроком виступає поглиблене пояснення просторово-часових характеристик руху з акцентом на положення сегментів тіла до початку дії, у ключовій фазі та після її завершення, що визначає стабільність і точність руху [15, 38].

Після створення достатньо чіткого уявлення здійснюється перехід до практичної реалізації рухових дій. Спочатку відпрацьовуються вихідні позиції та прості переміщення, далі застосовуються імітаційні вправи, які можуть виконуватися як у цілісному вигляді, так і з розчленуванням на окремі компоненти. Для складних рухових структур доцільним є поетапне засвоєння з подальшим об'єднанням елементів у єдину координаційну систему. Поступово вводяться вправи з м'ячем у найпростіших умовах взаємодії з партнером, без додаткових обмежень і ускладнень. За необхідності використовуються спеціальні пристрої та тренажери, які дозволяють або полегшити виконання руху, або багаторазово відпрацьовувати його ключові фази, як з м'ячем, так і без нього. У міру зростання надійності рухових дій навчальні ситуації ускладнюються шляхом зміни темпу, збільшення кількості партнерів, введення додаткових завдань або комбінування кількох дій в одній серії. Завершальним компонентом цієї системи є застосування технічних дій у ситуаціях, максимально наближених до ігрових, що дозволяє оцінити їх стійкість і доцільність в умовах, близьких до змагальних [15, 38].

Невід'ємною умовою ефективного навчання є своєчасне усунення помилкових рухових проявів. Неправильні варіанти дій мають тенденцію до швидкого закріплення, тому їх корекція повинна здійснюватися одразу після виявлення, до формування стійкого нераціонального стереотипу. Практика

свідчить, що раннє виправлення помилок значно підвищує ймовірність оволодіння оптимальною технікою та скорочує терміни навчання. Основні причини порушень у руховій діяльності волейболістів пов'язані з недостатнім рівнем розвитку окремих фізичних якостей, неточністю координації, викривленим сприйняттям м'язових відчуттів, індивідуальними морфофункціональними обмеженнями, а також нерегулярністю занять, унаслідок чого сформовані навички не набувають стабільності. Окрему роль відіграє обмежений обсяг ігрової практики, за якого технічні дії не закріплюються в умовах реального ігрового протистояння [15, 38].

Усвідомлення причин виникнення помилок створює передумови для вибору адекватних засобів їх усунення. Передусім необхідно забезпечити розуміння спортсменом базових принципів рухової організації, без яких неможливе формування стійкої техніки. Ефективним є створення таких умов виконання, за яких неправильний варіант дії стає практично недосяжним. Важливу роль відіграє розвиток точних рухових відчуттів за допомогою зовнішнього керування та спеціальних підвідних вправ, а також застосування вибіркового завдань, спрямованих на окремі компоненти руху. Порівняння правильного і помилкового варіантів дії через словесні пояснення, відеофіксацію або наочні матеріали - підвищує усвідомленість навчання та прискорює перебудову рухового стереотипу [21, 46].

Закріплення набутих умінь і подальше підвищення технічної майстерності безпосередньо залежать від якості корекційної роботи. Доцільно визначати причини допущених помилок у співпраці зі спортсменом, що сприяє розвитку самоконтролю та відповідального ставлення до навчального процесу. Усунення недоліків слід здійснювати за принципом ієрархії: насамперед коригуються ключові порушення, оскільки другорядні відхилення часто є їх похідними і зникають після усунення базових помилок [16, 39].

Аналіз практики підготовки волейболістів свідчить, що причини виникнення технічних помилок не завжди пов'язані виключно з недоліками рухової підготовленості спортсменів. Досить часто такі помилки є наслідком

методичних прорахунків з боку тренера, зокрема недостатньої уваги до формування готовності спортсменів до усвідомленого сприйняття навчального матеріалу. До факторів, що негативно впливають на якість засвоєння технічних дій, належать також невиразна або неточна демонстрація рухів, надмірно тривалі пояснення без чітких акцентів, а також відсутність зворотного зв'язку щодо помилок, допущених волейболістом під час виконання вправ [4, 35].

З позицій функціонального призначення технічну підготовку у волейболі прийнято структурувати за двома основними напрямками, діями, спрямованими на реалізацію атаквальних завдань, і засобами протидії супернику. Кожен із зазначених напрямів, своєю чергою, охоплює дві взаємопов'язані складові: рухи, пов'язані з вибором і зміною положення гравця на майданчику, та дії, що забезпечують ефективне володіння м'ячем. Під технічним прийомом у цьому контексті розуміють впорядковану сукупність доцільних рухів, спрямованих на розв'язання типових ігрових завдань, таких як виконання подач, завершальних ударів або інших стандартних ігрових дій. Кожен прийом може реалізовуватися через різні варіанти дій, які відрізняються деталями координації та просторово-часової організації рухів [17, 41].

Передумовою виконання будь-якої технічної дії є раціональне переміщення гравця в межах ігрового простору з метою вибору оптимальної позиції. Система переміщень включає вихідні положення та різноманітні способи зміни місця розташування на майданчику, що дозволяють волейболісту своєчасно реагувати на розвиток ігрової ситуації [21, 48].

Біг у волейболі має специфічний характер і поєднує короткі прискорення, раптові зміни напрямку та швидкі зупинки. Особливе значення має завершальна фаза бігового переміщення, коли останній крок виконується з більшою довжиною і супроводжується гальмівними діями опорної ноги. Така структура руху дозволяє волейболісту оперативно зупинитися або миттєво змінювати напрям подальших дій залежно від ігрової ситуації [25, 42].

Стрибкові дії у волейболі являють собою рух із вираженою безопорною фазою, що виникає внаслідок виконання широкого кроку або поєднання кроку з

біговим прискоренням. У практиці гри такі дії рідко виконуються ізольовано, оскільки найчастіше вони інтегруються в загальну схему переміщення гравця та слугують підготовкою до подальших ігрових дій.

Важливу роль у забезпеченні готовності до виконання будь-якого технічного елемента відіграють вихідні положення, які прийнято називати стартовими стійками. Їх основне функціональне призначення полягає у створенні оптимальних умов для швидкого реагування та оперативної зміни положення тіла залежно від розвитку ігрової ситуації. У навчально-методичній літературі виділяють різні варіанти стартових стійок, що застосовуються гравцями залежно від ігрової ролі: для спортсменів, які діють у передній лінії, вони орієнтовані на виконання блокувальних дій, тоді як для гравців задньої лінії на ефективний захист майданчика [1, 34, 45].

Структура будь-якого технічного елемента у волейболі має фазовий характер. У підготовчій частині рухова діяльність спрямовується на створення оптимальних умов для реалізації основного завдання: спортсмен займає вигідну позицію на майданчику, здійснює необхідні переміщення до точки можливого контакту з м'ячем і приймає робочу позу, яка забезпечує ефективне виконання наступної дії. Основна фаза характеризується безпосередньою реалізацією смислового завдання технічного елемента і включає активну взаємодію гравця з м'ячем у формі ударного або приймального руху. Завершальна частина полягає у логічному завершенні дії та переході до наступних ігрових елементів залежно від розвитку ситуації на майданчику.

Кожна з виділених фаз може, у свою чергу, деталізуватися на більш дрібні структурні компоненти. Так, у межах підготовчої частини часто виокремлюють окремі підфази, пов'язані з розбігом і виконанням стрибка, які мають самостійне значення для досягнення високої ефективності технічної дії [18, 36, 47]. Система технічних дій, пов'язаних із безпосереднім контролем м'яча у волейболі, охоплює способи його введення в гру та організації взаємодії між партнерами. Ці дії відіграють ключову роль у побудові ігрового процесу, оскільки саме через них ініціюється розіграш і створюються умови для подальших тактичних рішень.

Особливе значення в цій системі мають подачі, які виконують не лише формальну функцію початку розіграшу, а й слугують активним засобом впливу на суперника з метою ускладнення прийому або безпосереднього здобуття очка.

У сучасному волейболі все більшого поширення набувають подачі, що виконуються у стрибку. Цей різновид технічної дії поєднує елементи бігового розбігу, стрибкової фази та ударного руху і за своєю структурою близький до виконання прямого нападаючого удару. М'яч у цьому випадку підкидається на значну висоту, приблизно на два–три метри вище рівня зросту гравця, з виносом уперед. Після цього спортсмен виконує розбіг, стрибок і замах руки, організований за принципами верхньої прямої подачі, що дозволяє реалізувати потужний і складний для прийому удар [10, 38, 43].

До числа ключових координаційно-складних дій у волейболі належать способи спрямування м'яча для організації завершального нападаючого етапу. Саме ці дії забезпечують зв'язок між прийомом і атакою та визначають ефективність подальшого ігрового розвитку. У практиці гри використовуються різні варіанти таких дій, серед яких основними є виконання передачі із залученням обох рук або однієї руки у верхній площині [2, 24, 48].

Найбільш поширеним способом є передача, що виконується двома руками зверху. Для її реалізації спортсмен займає стійке вихідне положення з напівзігнутими в колінних суглобах ногами, що забезпечує амортизацію та контроль положення тіла. Верхні кінцівки зігнуті в ліктях і підняті перед тулубом, а кисті розташовані на рівні обличчя, утворюючи своєрідну приймальну поверхню. Просторове розміщення пальців рук дозволяє створити оптимальні умови для м'якого контакту з м'ячем і точного регулювання напрямку його подальшого польоту. У ситуаціях, коли м'яч надходить на значній висоті, доцільним є застосування передачі у фазі стрибка. У цьому випадку верхні кінцівки виносяться вгору ще на етапі зльоту, при цьому положення кистей формується над головою дещо вище, ніж під час виконання стандартного варіанта передачі. Така організація рухів дозволяє здійснити контакт з м'ячем у більш високій точці, що розширює тактичні можливості розіграшу.

Залежно від швидкісних характеристик польоту м'яча розрізняють кілька типів передач. Повільні варіанти характеризуються відносно невисокою швидкістю переміщення м'яча, прискорені середніми показниками, тоді як швидкісні передачі виконуються з максимально можливою інтенсивністю, що істотно скорочує час реакції захисників. Крім того, за просторовим напрямком виділяють передачі, спрямовані назад. У цьому випадку кисті рук у вихідному положенні розташовуються над головою, а необхідний кут відправлення м'яча формується за рахунок контрольованого прогинання тулуба. Важливим критерієм класифікації є також довжина траєкторії. За цим показником розрізняють довгі передачі, спрямовані через кілька ігрових зон, короткі адресовані в межах сусідньої зони, а також укорочені, що виконуються у власну зону для створення несподіваних атаквальних ситуацій [11, 30].

За висотою польоту м'яча передачі можуть мати різну траєкторію: від найнижчих, коли м'яч піднімається над сіткою не більше ніж на один метр, до середніх і високих, що перевищують цю межу. Окрему групу становлять дії з елементами маскування, метою яких є дезорієнтація суперника. У таких випадках підготовча частина руху імітує один варіант передачі, тоді як основна фаза реалізується за іншим принципом, що ускладнює прогнозування напрямку подальшої атаки.

Наприклад, передача, відома у практиці під назвою «Скидка» [5, 31, 40].

Техніка нападу включає різного виду нападаючі удари. Атаквальні дії у волейболі базуються на реалізації ударних рухів, спрямованих на перенесення м'яча через верхній край сітки з метою завершення розіграшу на користь своєї команди. Центральним елементом таких дій є нападаючий удар, який виконується однією рукою у верхній фазі стрибка та забезпечує активний вплив на захисні побудови суперника.

Найбільш поширеним різновидом атаквальної дії є прямий варіант нападаючого удару. Його виконання має чітко виражену поетапну структуру, у якій підготовча частина включає біговий підхід, відштовхування та замах. Бігова складова спрямована на накопичення горизонтальної швидкості, яка

трансформується у вертикальну складову під час відштовхування та визначає висоту стрибка. У фазі заключного кроку верхні кінцівки активно відводяться назад, що створює передумови для ефективного махового руху. Ініціація відштовхування відбувається за активної участі рук, після чого тіло спортсмена набуває спрямованого руху вгору та вперед, формуючи фазу зльоту. Паралельно зі стрибком виконується замах ударної руки у напрямку вгору та назад. Реалізація ударної дії починається з повороту тулуба навколо вертикальної осі, подальшого виносу плеча вперед і його активного піднімання, що забезпечує необхідну силу та точність контакту з м'ячем [12, 33, 51].

Залежно від просторового напрямку подальшого польоту м'яча атаквальні удари поділяють на варіанти, при яких траєкторія співпадає з напрямком розбігу гравця, та удари зі зміною напрямку, що досягається за рахунок повороту тулуба або спеціального руху руки. Для виконання атаквальних дій з підвищеними вимогами до точності часто застосовуються прямі удари, які в методичній літературі нерідко позначаються як кистьові [9, 23, 49].

У практиці змагальної діяльності нападаючий удар рідко виконується в умовах відсутності протидії, тому значне місце займають варіанти його реалізації з урахуванням дій блокуючих гравців. Серед них застосовуються удари, спрямовані повз блок, атаки з виконанням удару над руками блокуючих, а також обманні дії, які поєднуються з подальшим завершальним ударом. Окремо використовуються варіанти, за яких м'яч навмисно спрямовується в руки блоку з розрахунком на відскок за межі майданчика суперника.

Нападаючі удари зі зміною напрямку руху м'яча мають специфічні координаційні особливості. При виконанні варіанта з поворотом тулуба спортсмен здійснює обертальний рух у повітрі вправо або вліво, що дозволяє спрямувати м'яч у напрямку, який не є продовженням лінії розбігу. Така техніка значно ускладнює прогнозування атаки захисниками.

У змагальній діяльності волейболістів поряд із силовими атаквальними діями доцільним є застосування варіативних технічних рішень, спрямованих на дезорієнтацію захисних побудов суперника. До таких рішень належать так звані

ослаблені ударні дії, які використовуються у випадках, коли необхідно спрямувати м'яч у вільний простір поблизу сітки, перекинути його за руки блокуючих гравців або адресувати у зону, що не прикривається страховкою [13, 35, 50].

При ударі по м'ячу кістю, амортизують удар і направляють м'яч уперед, на бік супротивника. Зонний блок «нерухомий» визначає закриття від удару зони майданчика. Блок, що ловить «рухливий», закриває справжній напрямок удару. За кількістю гравців, які виконують одночасно блок розрізняють одиночний (блок ставить один гравець), і груповий блок (блок ставлять два або три гравці передньої лінії) [9, 22, 54].

Тактика, це сукупність засобів і прийомів, вміла і розумна організація дій необхідних для досягнення поставленої мети, у разі перемоги над суперником. Тактика у волейболі, організація спортивної взаємодії за допомогою певних індивідуальних, групових та командних дій. При цьому всі дії гравців поділяються на дві основні категорії, тактичні дії у захисті та нападі [15, 39, 40].

Тактичні дії в нападі здійснюються за допомогою подач, передач та власне нападників. Тактика подачі має основне завдання, ввести м'яч у гру, гранично ускладнюючи його прийом та організацію наступних дій супротивників.

Основним завданням тактики передач для нападу є створення найсприятливіших умов виконання завершального удару.

Тактика нападаючого удару різноманітна і пов'язана безпосередньо від комбінацій, що проводяться на майданчику.

Тактика захисту, гра волейболістів у захисті передбачає ешелонний захист, який розташований в три лінії: блокуючі, страхуючі та гравці, які здійснюють прийом нападаючих ударів (захисники) [15, 37].

Тактика гри у захисті складається з індивідуальних, групових та командних дій.

Індивідуальний та груповий блок при реалізації тактичних завдань може бути зонним і рухомим. При зонному блокуванні закривається тільки один, заздалегідь певний напрямок нападника, незалежно від того, куди насправді буде

виконаний цей удар. При рухомому блокуванні гравець (або гравці) намагається закрити дійсний напрямок атаки [18, 50].

Страховка блоку, може здійснюватися гравцем передньої лінії, що не бере участі в блоці, гравцем задньої лінії, наприклад, зони 6, коли команда грає в захисті по системі «кутом вперед», а також крайнім захисником, наприклад, зони 2 і гравцем зони 4 при грі в захисті по системі «кутом назад». При виконанні потрібного блоку страховку здійснюють крайні захисники. Результативними є дії захисників і самострахування блоку [6, 28].

Якщо розглядати компоненти захисту ізольовано, то найбільшу ефективність приносить блок. Показники ефективності страховки та прийому нападаючих ударів завжди нижчі.

Досить невисокі показники ефективності захисних дій із позицій тактики можуть свідчити про нечітку взаємодію гравців усіх ліній захисту. При удосконаленні взаємодії між захисниками, що виконують різні функції, велика роль належить від блокуючих. Залежно від гри блокуючих будують свої дії захисники та страхувальники. Безумовно, для покращення взаєморозуміння між волейболістами необхідно, щоб гравці, які виконують різні функції, заздалегідь знали, як діятимуть їхні партнери у тій чи іншій ігровій ситуації [16, 44].

На певному етапі удосконалення тактики захисту, нападники відіграють роль, виконуючи строго за завданням удари або обмани в різні зони з певною послідовністю і силою. Надалі нападникам надається свобода дій, що наближає умови виконання вправ у захисті до ігрових.

Волейбольна стратегія блокування кожної команди своя. Для одних команд блок, це основний засіб захисту, для інших блок використовується для перекриття місць, які можуть контролювати захисники [5, 30].

Переваги, якщо блокуючий команди може добре передбачати дії нападаючого, робота у захисті стає набагато легшою. Набагато легше приймати м'яч, якщо блок добре працює. Нападникам суперника стає важче вибирати тактику нападу, якщо їхні дії передбачаються, що веде до неминучих помилок у нападі чи неефективних атак [9, 25].

Недоліки, якщо блокуючий недостатньо якісно прорахував напад суперника, м'яч може зрикошетити від рук в аут або зону недоступну для гравців захисту. Якщо напрям атаки визначено правильно, але техніка блокування недостатньо відпрацьована, ефективність блоку падає [4, 27].

Блокування зонами його переваги, якщо у даної команди високорослий блокуючий, то вивчення напрямів атаки суперника є гарною допомогою в організації захисту, оскільки атакуючі дії суперників стають більш передбачуваними. Недоліки, перекриття певних зон блоком змушує атакуючу команду нападати в руки захисників, проте якщо навички захисників у захисті недостатньо розвинені, така тактика є не найкращим вибором [17, 33].

Пом'якшуючий блок використовується ви протистоїте високому нападникові, який постійно атакує поверх вашого блоку, тоді можна використовувати пом'якшувальне блокування. Суть такого блокування полягає в тому, що гравець, піднявши руки на блок, трохи відходить їх від сітки та прогинається назад у попереку. Таким чином, м'яч від руки нападаючого летить вниз і потрапляє по руках гравця, який підняв руки, що дає шанс зіграти в захисті іншим гравцям [10, 34].

Цей прийом, може бути використаний гравцями задньої лінії, які опинилися спереду, без порушення правил волейболу. При цьому необхідно пам'ятати, що торкання м'яча вже не вважатиметься блоком з погляду правил і залишиться можливість торкнутися м'яча лише двічі [14, 51].

Волейболістам необхідно володіти тактикою блокування, якщо це доведеться робити одному гравцю.

Одиночний блокуючий ефективний у таких випадках:

- він стоїть на вихідній блокуючій позиції по лінії нападу або під невеликим кутом до нападника і робить дії типові для цієї позиції.

- займає позицію, ніби він блокує у складі групового блоку та при виконанні блокування переміщається на бік уявного гравця своєї команди для блокування по ходу нападу або перехоплюючи напад в обхід блоку.

Існують три волейбольні тактики виконання одиночного блоку

1. Блокування нападу, що відбувається з обведенням блоку, можна зробити приставний крок для того, щоб перекрити більшу частину простору при спробі перевести м'яч нападником суперника. Приставний крок бажано зробити в останній момент перед блокуванням для утруднення атакуючого зміни напряму нападу. Замість приставного кроку можна при здійсненні стрибка перенести руки вліво або вправо, залежно від боку, з якого відбувається напад.

2. Блокування нападу «по ходу». У цьому випадку немає необхідності пересуватися до початкової позиції. Можна зайняти позицію трохи під кутом до нападника, що створює ілюзію, що рух вільний для атаки.

3. Блокування з розведеними руками. Блок з розведеними руками здійснюється шляхом розведення рук трохи убік над сіткою. Ця техніка ефективна при блокуванні нападаючого, який добре бачить положення блокуючого. Дане блокування може бути ефективним при блокуванні нападаючого, який обводить ваш блок, де б ви його не ставили. Змішування цих способів блокування допоможе у випадках, коли нападник добре бачить одиночний блок.

Блок можна поставити і однією рукою, але ефективність такого блоку мала. Таке блокування можливе лише у випадках, коли поставити блок двома руками немає часу чи можливості [1, 47].

1.2. Характеристика методів вивчення техніко-тактичних дій у волейболі

У системі спортивної підготовки провідну роль відіграють фізичні вправи, які є основним засобом формування рухових умінь, фізичних якостей і техніко-тактичної майстерності спортсменів. З метою підвищення ефективності тренувального процесу вправи доцільно систематизувати за їх функціональним призначенням, що дозволяє раціонально планувати заняття та відбирати оптимальні засоби відповідно до завдань певного етапу підготовки.

Такий поділ створює умови для цілеспрямованої організації тренувального процесу й надає тренеру можливість творчо варіювати зміст занять. У методичній

практиці всі вправи умовно поділяють на дві основні групи - основні та допоміжні [8, 41].

До основних належать вправи з техніки та тактики волейболу, а також ігрова діяльність, що відображає специфіку цього виду спорту. У цих вправах технічні прийоми й тактичні дії виконуються в умовах, наближених до змагальних, що забезпечує їх ефективне перенесення у гру.

Допоміжні вправи допомагають оволодінню основними вправами, при різноманітній підготовці. Вони поділяються на загально-розвиваючі та спеціальні.

Застосовуються основні вправи у тренуванні для підвищення працездатності волейболістів і дає можливість одночасно удосконалювати техніко-тактичну майстерність шляхом постановки певного завдання перед гравцем [11, 52].

До методів тренувань волейболістів відносять наступні методи.

1. Методи для розвитку фізичних якостей та функціональних можливостей спортсменів: рівномірний, змінний, повторний, інтервальний, метод великих зусиль, круговий, ігровий, змагальний метод.

2. Методи для навчання та удосконалення технічним прийомам з волейболу (пояснення, показ, вивчення загалом і частинами, виправлення помилок, аналіз виконання, використання технічних засобів).

3. Методи для навчання та удосконалення тактики гри (вивчення тактичних елементів частинами, загалом, аналіз дій, удосконалення дій, моделювання елементів змагальної діяльності, завдання на тренуваннях і змаганнях).

4. Методи психологічної підготовки (переконавання, роз'яснення, приклад, заохочення, самостійне виконання завдань, ускладнення умов у виконанні вправ, самонавіювання, створення умов змагання) [18, 53].

Технічна підготовка у волейболі являє собою цілеспрямований процес засвоєння та подальшого вдосконалення рухових дій і прийомів, які забезпечують ефективне ведення гри. Рівень оволодіння спортивною технікою перебуває у прямій залежності від розвитку фізичних якостей спортсмена, оскільки достатня

фізична підготовленість створює сприятливі умови для швидшого та якіснішого навчання і подальшого технічного вдосконалення [19, 48].

Основними завданнями технічної підготовки є формування широкого спектра рухових умінь і навичок, що полегшує засвоєння нових дій; оволодіння раціональною технікою, яка передбачає правильну структуру рухів і відсутність зайвих м'язових напружень; удосконалення окремих елементів техніки шляхом аналізу причин виникнення помилок та їх цілеспрямованого усунення. Важливим напрямом є також розвиток технічної майстерності через варіювання форми рухів і створення ускладнених умов виконання, а також удосконалення техніки безпосередньо в змагальній діяльності.

Методи розв'язання задач технічної підготовки.

1. Показ рухових дій повинен бути еталонним за якістю виконання та обов'язково підкріплюватися використанням наочних засобів, що сприяють більш повному й усвідомленому сприйняттю навчального матеріалу.

2. Пояснення, воно має бути коротким, чітким та зрозумілим. Зазвичай показ чергують із поясненням.

3. Метод цілісного засвоєння передбачає вивчення технічної дії в єдності всіх її складових, що дозволяє сформувати цілісне уявлення про рух і створює надійну основу для подальшого закріплення рухової навички. Найбільш доцільним цей підхід є під час навчання відносно простих технічних елементів, які не мають складної координаційної структури.

4. Різnofазний підхід ґрунтується на аналітичному поділі технічної дії на окремі структурні компоненти або фази з акцентом на ключових або найбільш складних для виконання елементах. Такий спосіб навчання дозволяє зосередити увагу спортсмена на вирішальних моментах руху та поступово інтегрувати їх у цілісну дію.

5. Ігровий метод реалізується через використання рухливих і спортивних ігор, у межах яких технічні дії виконуються в умовах підвищеної емоційності та природної варіативності, що сприяє їх закріпленню та підвищує мотивацію до навчання.

6. Змагальний метод базується на спеціально організованій змагальній діяльності, яка створює умови для комплексного впливу на техніко-тактичну, фізичну та психічну підготовленість спортсменів. Його застосування супроводжується значним напруженням функціональних систем організму, активізує адаптаційні механізми та забезпечує інтегральне вдосконалення різних компонентів підготовленості [3, 42].

У процесі формування рухових навичок і подальшого переходу до стійких рухових дій доцільно виокремлювати послідовні етапи, кожен з яких характеризується специфічними завданнями та відповідними методичними засобами. Усі етапи повинні за часом послідовно накопичуватися один на одного. За такого підходу можна забезпечити швидке і головне, безперервне зростання майстерності гравців, уникнути багатьох помилок. З кожним черговим етапом навчання вирішуються завдання дедалі складніші [12, 55].

Початкова стадія навчання, що передбачає формування готовності до засвоєння запропонованих технічних дій, має визначальне значення для всього подальшого процесу підготовки. Ігнорування або недостатня реалізація завдань цього етапу істотно знижує можливість оволодіння раціональними й ефективними способами виконання ігрових прийомів, залишаючи високі результати доступними переважно для дітей із вираженими природними здібностями. Водночас практика свідчить, що спортсмени з належним рівнем фізичної підготовленості значно швидше та якісніше засвоюють технічні елементи, що за однакових умов навчання забезпечує їм вищий підсумковий рівень оволодіння волейболом порівняно з менш підготовленими однолітками.

Тому, до основних завдань етапу забезпечення готовності слід зарахувати наступні [15, 49].

- 1) Забезпечення організованості, виховання дисципліни, старанності, працьовитості, розвитку здатності виконувати вправи на тренуванні з повною віддачею, підвищення інтересу до занять волейболом та бажання навчитися та постійно удосконалюватись.

- 2) Підвищення швидкісно-силових якостей організму, опорно-рухового

апарату, суглобів, зв'язок та м'язів

3) Удосконалення загальних ігрових можливостей.

У вирішенні першого завдання основним має стояти принцип забезпечення успіху кожному гравцю на кожному занятті. Похвала тренера, це успіх гравця. Однак це не має стати самоціллю гравця, що робить його залежним від найвищої оцінки. Щоб, навчити новачків бути організованими, тренеру самому потрібно бути прикладом для спортсменів [2, 31].

Рівень зацікавленості учасників занять і дисциплінованість навчальної групи значно зростають за умови застосування таких способів організації вправ, які мінімізують пасивне очікування своєї черги. З цієї причини доцільно надавати перевагу фронтальній формі організації занять замість потокової, а також широко використовувати круговий спосіб виконання вправ і регулярну зміну обладнання. Ефективність тренувального процесу підвищується за наявності різноманітного інвентарю, кількість якого повинна забезпечувати одночасну активну участь усіх спортсменів у виконанні завдань, а не обмежуватися лише використанням м'язів. Загальний порядок повинен забезпечуватися не рахунок «поліцейського» характеру, а рахунок формування інтересу до занять та створення умов для успіху у результаті осмисленої роботи [17, 38].

Друге завдання, а саме підвищення швидкісно-силової характеристики організму, опорно-рухового апарату, суглобів, зв'язок і м'язів треба вирішувати практично з першого заняття волейболом і продовжувати, в тому чи іншому вигляді всю спортивну кар'єру гравця.

При вирішенні третьої завдання, треба використовувати безліч спортивних і рухливих ігор, які в заняттях розвивають ігрові здібності спортсменів-початківців. Для кожного віку можна підібрати відповідні цікаві та корисні ігри, в яких багато рухів, ігрових ситуацій, де тренується кмітливість, швидкість та правильність прийняття рішень. Ігри повинні забезпечити належне фізичне різнобічне навантаження. В іграх треба спонукати волейболістів до прагнення та гідно приймати неминучі програші. Особливо це стосується підлітків, які мало грають і у дворі, і в школі, у міру своєї сором'язливості і меншою рухливістю [6, 32].

На другому етапі навчання формується первинне цілісне уявлення про технічну дію, що вивчається. Це завдання, як правило, вирішується досить швидко за умови якісної демонстрації прийому. У разі складних технічних елементів доцільно використовувати відеоматеріали або залучати більш досвідчених спортсменів старшого віку. Початкове уявлення у початківців формується переважно на основі зовнішньої візуальної картини руху. Ключові деталі та важливі моменти тренеру слід підкреслювати одразу, оскільки вони визначають правильну структуру виконання технічного прийому. Надалі відбувається поглиблене осмислення динамічних механізмів рухів і умов ефективного розв'язання рухових завдань, що триває протягом усього спортивного вдосконалення гравця [13, 36]. На цьому етапі необхідно своєчасно виявляти помилки та аналізувати причини їх виникнення, що створює передумови для пошуку більш доцільних технічних рішень і подальшого зростання технічної майстерності.

Подібна аналітична робота допоможе визначити слабкі місця у структурі рухів гравців, методика удосконалення, що забезпечить зростання їхньої майстерності [16, 29].

На третьому етапі навчання відбувається становлення динамічної основи навички виконання технічних дій за допомогою спеціально підібраних підвідних вправ. Технічно складні ігрові елементи, зокрема нападаючий удар, доцільно опановувати шляхом поетапного засвоєння окремих складових руху. Водночас відносно прості технічні дії можуть вивчатися цілісно, але за умови значного спрощення умов їх виконання. Систематичне повторення вправ сприяє формуванню окремих динамічних механізмів елементарних рухів, на основі яких у подальшому вибудовується стійка навичка виконання ігрових прийомів [21, 45].

Четвертий етап пов'язаний із формуванням навички виконання технічних дій у простих, цілеспрямовано організованих умовах. На цій стадії відбувається узагальнення та інтеграція раніше відпрацьованих елементів і рухових механізмів, що забезпечує перехід до цілісного виконання технічних прийомів і створює функціональну основу для їх подальшого удосконалення [26, 39].

Для того, щоб звести до мінімуму різноманіття характеристик виконуваних рухів, умови реалізації цілісної навички спочатку повинні бути гранично простими, зазвичай спеціально створеними, без опорів та протидії партнерів. У міру формування динамічних механізмів структури рухів умови слід поступово ускладнювати. Це може бути досягнуто шляхом багаторазового виконання технічного прийому, його виконання з додатковими завданнями. Критерієм допустимого ускладнення має бути правильність виконання гравцями рухів. Рухова структура в запропонованих заняттях має деформуватися. В іншому випадку треба спрощувати умови виконання технічного прийому, інакше закріплення рухових помилок не уникнути. У тому чи іншому вигляді вправи цього етапу застосовуються завжди (наприклад, у розминці, та основній частині тренування). Саме такі прості вправи спільно з вправами попереднього етапу дозволяють сформувати і зберегти базу технічних прийомів гри і своєчасно виправляти помилки, що виникають [20, 54].

П'ятий етап характеризується закріпленням і подальшим розвитком рухових навичок у процесі виконання групових вправ ігрової спрямованості. На цій стадії основним завданням є формування вміння використовувати раніше засвоєні технічні дії у змодельованих ігрових ситуаціях без порушення їх раціональної рухової структури. Спочатку навичка засвоюється за умов відсутності опору, потім із опором партнерів. Поступово умови виконання неминуче змінюються, отже крім простої реалізації ігрових прийомів у групових заняттях, важлива роль відводиться складової їх доцільності. Таким чином, відбувається удосконалення не тільки рухів як таких, а й цілісних дій техніко-тактичних прийомів гри у волейбол [21, 46].

До кінця навчання в спортивній школі і на етапі вищої спортивної майстерності вправи цього етапу зазвичай складають основний зміст тренувальних занять [23].

Шостий етап характеризується включенням набутих рухових умінь у реальні ігрові та змагальні ситуації, де відбувається їх перевірка на стійкість і ефективність у складі різних тактичних рішень.

1) Треба навчитися реалізовувати існуючий техніко-тактичний арсенал у двосторонніх іграх, тренувальних іграх.

2) Реалізація техніко-тактичних навичок та умінь у змаганнях, за умов жорсткої, психологічно напруженої боротьби.

Тому слід застосовувати прийоми спеціального стимулювання, частоти застосування вивчених прийомів у грі. Наприклад, їх застосування у двосторонній грі команді нараховуються додаткові очки. Або застосувати в грі щойно вивчений елемент (припустимо, подачу в стрибку) Одна-дві партії двосторонньої гри наприкінці відповідних тренувальних занять із завданнями гравцям (застосовувати нові прийоми), для удосконалення застосовувати елементи в процесі гри [22, 39].

Поступово нові техніко-тактичні прийоми гри стають звичними, і на перший план виходить завдання тактичної доцільності їх застосування. Загалом шлях навчання такий самий, через групові вправи у тренувальних двосторонніх іграх з акцентом на ситуативну доцільність (не забуваючи про правильне виконання технічних прийомів) [27, 53].

Однак на цьому кроку ставити рано, потрібно навчити гравців ефективно використовувати весь їхній техніко-тактичний арсенал в іграх, офіційних змаганнях. Тут найважливішою стає не проблема формування навички та доцільного його застосування, а проблема психологічної стійкості за для забезпечення реалізації наявного ігрового потенціалу у змаганнях [1, 28].

Для розвитку психологічної стійкості гравців надзвичайно корисною є участь команди в різних турнірах (крім офіційних). Умови та обстановка на турнірах мало чим відрізняється від офіційних змагань. Майстерність тренера та старання гравців значною, мірою можуть сприяти розвитку їхньої психологічної стійкості. [23].

Зазвичай на таких турнірах є час для підготовки до чергової гри, у тому числі для встановлення на черговий матч і на аналіз його результатів. Існує і можливість перегляду майбутнього суперника з метою ознайомлення з його манерою гри. Корисно брати участь у турнірах регулярно, але не часто, щоб

залишався час, для роботи над помилками і над відновленням техніки, яка до кінця турніру зазвичай погіршується [11, 24].

Юним гравцям доводиться вивчати доцільне використання всього техніко-тактичного арсеналу. З цією метою тренеру корисно використовувати метод «паралельного рахунку», де враховуються преміальні очки за успішне застосування того чи іншого прийому гри. Бувають ситуації, коли вибудовування необхідного малюнка гри важливіше за виграш турніру. Іноді виправдано застосування установки, «сьогодні важливіше не перемогти, а продемонструвати змістовну гру». Подібні хитрощі та прийоми явно недоречні в офіційних змаганнях. А, ось чи стануть вони черговим кроком на шляху до вдосконалення спортивної майстерності, залежить від педагогічних здібностей тренера та старання гравців. Стресові умови змагальних ігор, це величезний тренувальний ефект. Від майстерності тренера залежить величина тієї користі, яку можна отримати з турнірної боротьби [3, 43].

Відповідальні ігри на змаганнях пред'являють високі вимоги до рівня вільних проявів учасників, їх психологічної стійкості, самовіддача, без яких не буває ні перемог, ні зрілої гри, ні суттєвого зростання спортивної майстерності.

Багато гравців поступово вчаться виявляти перелічені якості, що дозволяє їм реалізувати свій ігровий потенціал у змаганнях та закріпитись в основному складі команди. Цьому чимало сприяє фактор звикання до умов змагальної діяльності, що дозволяє значною мірою зняти низку проблем, що виникають у високо тренуваних або слабо-нервових гравців, а також у гравців з нестійкою психікою [12, 33].

1.3. Характеристика змагально-ігрового методу

Ігровий метод сприймається як спосіб організації різнохарактерної діяльності з урахуванням умовного чи образного задуму, де досягнення мети здійснюється у процесі постійної зміни ситуації [4, 30].

Змагально-ігровий метод розглядається як форма організації різноманітної

діяльності, що реалізується за попередньо визначеним задумом і передбачає досягнення поставлених завдань у процесі контрольованого суперництва між учасниками [38].

Відмінності у двох визначеннях здаються несуттєвими. Однак у першому випадку провідною ознакою є образний сюжет і широка варіативність у виборі шляхів досягнення мети, тоді як у другому, акцентується конфліктний характер задуму гри, що передбачає досягнення мети лише в результаті подолання протидії. Отже в обох випадках йдеться про шляхи досягнення мети, але якщо в першому вектор мети носить загальний характер, то в другому односпрямований, конфронтаційний, що суттєво змінює характер ігрової діяльності [13, 48].

Відмінні риси змагально-ігрового методу полягають у цілеспрямованій діяльності, комплексний характер даної діяльності, різноманітність способів досягнення поставленої мети, індивідуальним, і переважно колективним шляхом. Таким чином, у межах даного підходу поєднуються характерні ознаки ігрового та змагального методів, що забезпечує його ефективність у розв'язанні різноманітних завдань спортивної підготовки [17, 35].

Ігровий метод вирізняється відсутністю жорсткої регламентації дій, що створює умови для вільного прояву індивідуальних можливостей спортсменів. Сюжет і правила гри визначають лише загальні межі поведінки, залишаючи широкий вибір шляхів досягнення ігрових цілей. Водночас ігрова діяльність відтворює емоційно насичені міжособистісні та міжгрупові взаємодії, поєднуючи елементи співпраці й суперництва. Особливістю методу є також обмежені можливості точного програмування та нормування навантаження, що зумовлено динамічністю і мінливістю ігрових ситуацій, унаслідок чого педагогічне управління набуває гнучких, опосередкованих форм [6, 34, 41].

Аналіз характерних особливостей ігрового методу дає змогу визначити коло завдань, на реалізацію яких він спрямований. Передусім цей метод сприяє підвищенню інтересу до рухової діяльності та зниженню рівня психічної втоми порівняно з однотипними, монотонними вправами. Важливим його завданням є також забезпечення комплексного розвитку рухових здібностей, удосконалення

раніше сформованих рухових дій і навичок, а також виявлення індивідуальних особливостей спортсменів. Ігрова діяльність створює сприятливі умови для цілеспрямованого впливу на формування моральних, вольових і інтелектуальних якостей особистості спортсмена [2, 30].

Крім того, ігровий метод ефективно використовується для розвитку швидкісних, силових і координаційних здібностей, витривалості, а також сприяє формуванню тактичного мислення та вольових якостей спортсменів [13, 52].

Успішність в ігрових діях значною мірою залежить від інтересу гравців до перемоги. Це відбувається само собою, якщо в тренувальному та змагальному процесі тактиці відводиться важливе місце. Девіз «грають руками, виграють головою» має вказати кожному гравцю основний шлях удосконалення тактичної майстерності. До цього спонукають багато моментів, вправи зі змістовим змістом, наявність «тактичного» характеру зауважень тренера (крім суто технічних за структурою рухів), відповідна спрямованість процесу підготовки до чергової гри, теоретична підготовка гравців та багато іншого. Словом, весь набір прийомів, що сприяють формуванню смаку до перемоги за рахунок грамотних тактичних дій. Пошук шляхів забезпечення перемоги у змаганні потрібно дедалі більше переносити у сферу інтелекту гравців, формуючи їх уміння вибудовувати у процесі гри тактику і стратегію ефективною ігровою поведінки. Дедалі повніша реалізація принципу «перемоги головою» може вийти лише при постійному використанні вправ тактичної спрямованості. А також при навчанні гравців максимально широкому колу тактичних прийомів, як індивідуального, так і командного характеру. Треба повною мірою використати здатність швидкого навчання. Ступінь засвоєння систем має бути таким, щоб гравці могли довільно їх змінювати в міру їхньої необхідності в процесі гри [9, 37, 53].

Команда повинна вміти грати в рамках усіх основних систем гри, а гравці діяти в декількох зонах і виконувати різноманітні функції. Щоб ігри були ефективними, необхідно в роботі враховувати закономірності становлення тактичних навичок. Тактичний складніший за руховий, до його складу додатково включається механізм забезпечення дії гравця в поточній ситуації [4, 39].

Фізіологічною основою вивчення навичок доцільних дій також є формування стабільних зв'язків управління довільними рухами у процесі вирішення ігрових завдань. Стійкими ці зв'язки стають у результаті великої кількості повторень у вправах відповідної спрямованості в іграх. Таким чином, формування тактичних та рухових навичок проходять загалом за однаковими законами відповідно до загальних дидактичних принципів. Необхідно лише усвідомлювати, що у вправах тактичної спрямованості має відбуватися, головним чином, здатність гравців до виконання доцільних дій [5, 37, 50].

У забезпеченні принципу доцільності ігрових дій гравців у процесі гри необхідно виділити щонайменше чотири складові.

1. Сприйняття ігрової ситуації.
2. Аналіз та оцінка ігрової ситуації.
3. Вибір та прийняття рішення про доцільну дію.
4. Реалізація прийнятого рішення з можливим коригуванням у розвитку ігрової ситуації.

Від повноти сприйняття ігрової ситуації багато в чому залежить якості її аналізу та прийняття рішень. Адже можна лише дивитися, а можна бачити. Треба навчити гравців бачити і відчувати ключові ознаки та механізми, що визначають ситуацію. Навчитися бачити визначальні ситуаційні ознаки, важливі «нюанси» та характерні «дрібниці» процесу розвитку ситуації, приділяти більше уваги у процесі вдосконалення тактичних дій у відповідних вправах [14, 35].

Для повноти сприйняття ігрової ситуації велике значення має стійкість та розподіл уваги. Стійкість уваги гравців забезпечує надійність ігрового процесу.

В аналізі та оцінці ігрової ситуації мають значення два моменти [21, 44].

1. Визначення сильних і слабких ситуації, що складається з точки їх використання для виграшу очка.

2. Прогнозування можливого розвитку ігрової ситуації передбачення дій суперника. Чим раніше буде розгадано поведінку гравців команди суперника, тим раніше і ефективніше можна організувати протидію.

Глибина і якість аналізу та оцінки ситуації, як і вибір рішення, залежить в

повній мірі від грамотності та досвіду гравців, від рівня їхньої теоретичної підготовки, від інтелектуальної здатності. Вибір та прийняття найбільш ефективного рішення здійснюється гравцями на основі проведеного аналізу ігрової ситуації, що складається, з урахуванням своїх можливостей, особливостей гравців команди суперника та партнерів. Враховується при цьому успішність їх дій, поточний психологічний стан, здатність до вольових проявів, переваг, ступінь шаблонності ігрових дій з рахунку в партії та багато іншого [8, 54].

Тактичним діям потрібно навчати після закріплення на відповідному рівні механізмів структури рухових навичок гравців. Навчання тактиці можна трактувати як продовження процесу формування навичок рухів, останню його стадію розвитку ситуативною доцільності. Рух стає дією. Згодом можна говорити про удосконалення техніко-тактичних навичок гравців. Однак необхідно розрізняти обидві складові, щоб не прогаяти відставання однієї з них. У процесі виконання вправ тактичної спрямованості особливо групових і командних. Мається на увазі, що надмірне захоплення вправами тактичної спрямованості призводить до «розмивання рухової структури», та її деградації. І навпаки беззастережний пріоритет вправ «на техніку» гальмує розвиток тактичних можливостей гравців, роблячи їх беспорядними в умовах ігрових ситуацій, що швидко змінюються. У першому наближенні моментом, з якого можна застосовувати найпростіші вправи тактичного характеру, вважатимуться етап навчання, у якому рухова структура навички при виконанні ігрового прийому не деформується з додаванням елементів, для вирішення завдань та забезпечення ситуативної доцільності [20, 45].

Тобто тактикою можна займатися, якщо в пропонованих заняттях зберігається «техніка» рухів. А якщо ні, то потрібно зменшити складність «тактичних» вправ. Таке співвідношення тактичних і технічних вправ, що використовуються, дуже важливо дотримуватися в тренувальному процесі, так забезпечується більш висока якість навчання, постійний і швидкий процес спортивної майстерності волейболістів. Необхідно також усунути інші «негативні фактори»: втому, недостатню мотивацію, зниження інтересу до тренувань

внаслідок великої кількості одноманітних, монотонних вправ, відсутність конкретних завдань, міжособистісні конфлікти та інше [10, 33, 51].

Весь процес навчання умовно можна поділити на низку етапів, що вирішують дедалі складніші завдання:

1. Навчання тактичною дією без опору партнерів за командою.
2. З пасивним чи обмеженим опором партнерів.
3. З активним опором, у тому числі й у формі змагання.
4. У тренувальних іграх, у тому числі з додатковими завданнями.
5. У змаганнях та товариських іграх.

Для ігрового методу насамперед характерна так звана сюжетна форма організації діяльності, за якої дії учасників вибудовуються відповідно до умовного або образного задуму гри. Такий задум окреслює загальний напрям поведінки гравців, однак не фіксує жорстко конкретні дії та способи досягнення ігрового результату. У межах встановленого сюжету та правил допускається використання різних тактичних рішень, при цьому вибір конкретного варіанта реалізації задуму відбувається в умовах поступової, а нерідко й випадкової зміни ігрової ситуації. У зв'язку з цим ігровий метод дозволяє лише ймовірно програмувати діяльність тих, хто займається. Водночас він створює широкі можливості для творчого розв'язання рухових завдань, сприяє розвитку самостійності, ініціативності та винахідливості спортсменів [14, 35, 47].

Ще однією суттєвою особливістю ігрового методу є відтворення активних міжособистісних і міжгрупових взаємодій. Ці взаємини можуть будуватися як на основі співпраці між гравцями однієї команди, так і у формі суперництва, коли в командних іграх стикаються протилежні інтереси та виникають ситуації змагального протистояння. Такі умови спричиняють підвищене емоційне напруження і сприяють виразному прояву моральних якостей особистості [6, 31, 50]. Разом з тим слід зазначити, що можливості точного дозування навантаження в ігровому методі істотно поступаються методам строго регламентованої вправи. Незважаючи на це, завдяки сукупності притаманних йому характеристик ігровий метод використовується в системі спортивного тренування не лише на початкових

етапах навчання рухів або для вибіркового розвитку окремих здібностей, а й для комплексного вдосконалення рухової діяльності в ускладнених умовах. Найбільшою мірою він сприяє розвитку спритності, винахідливості, швидкості орієнтування, самостійності та ініціативи. Під педагогічним керівництвом тренера ігровий метод є також ефективним засобом формування командної взаємодії, почуття товаришкості, свідомої дисципліни та інших морально-вольових якостей спортсменів [12, 30].

Важливою є й роль ігрового методу як засобу активного відпочинку та переключення на інший вид рухової діяльності, що сприяє прискоренню й підвищенню ефективності адаптаційних і відновлювальних процесів, а також підтриманню раніше досягнутого рівня підготовленості [19, 52].

Змагальний метод у спортивній практиці застосовується як у відносно простих формах, так і в розгорнутому вигляді. У першому випадку змагальний елемент використовується як складова організації тренувального процесу з метою стимулювання інтересу та активізації діяльності під час виконання окремих вправ. У другому випадку він виступає як самостійна форма організації підготовки, підпорядкована закономірностям змагальної діяльності, що реалізується у формі контрольних або офіційних спортивних змагань [17, 34].

Фактори суперництва, що проявляються в процесі змагальної діяльності, а також умови її організації та проведення, порядок визначення переможців і система заохочень відповідно до досягнутих результатів формують специфічний емоційний фон. Такий фон істотно підсилює вплив фізичних вправ і створює передумови для максимальної мобілізації функціональних можливостей організму, яка, як правило, перевищує рівень прояву за умов зовні подібних, але незмагальних навантажень [3, 35, 48].

Змагання супроводжуються вираженим психічним напруженням, що зумовлено постійною дією чинників протидіючого, боротьби та зіткнення протилежно спрямованих інтересів. У командних видах спорту ці умови поєднуються з відносинами взаємодопомоги, взаємної відповідальності та

відповідальності кожного учасника перед колективом за досягнення спільної змагальної мети [7, 33, 47].

Однією з характерних рис змагального методу є уніфікація. Очевидно, що об'єктивне порівняння можливостей учасників неможливе без наявності єдиних критеріїв оцінювання та впорядкованої процедури порівняння результатів. В окремих випадках така уніфікація може обмежуватися рамками однієї команди, однак у спортивній практиці вона, як правило, закріплюється загальноприйнятими правилами, які в багатьох видах спорту набули статусу міжнародних норм [9, 38]. Водночас уніфікація змагального методу не передбачає жорсткої регламентації діяльності спортсменів у всіх деталях.

Характер дій учасників значною мірою визначається логікою боротьби за перемогу або досягнення максимально можливого результату. У зв'язку з цим змагальний метод надає відносно обмежені можливості для точного дозування навантаження, регулювання педагогічного впливу та безпосереднього керівництва діяльністю спортсменів. У цьому аспекті він займає проміжне положення між ігровим методом і методами строго регламентованої вправи, причому в ігрових видах спорту змагальний та ігровий методи часто поєднуються [7, 44].

Змагальний метод використовується для розв'язання широкого кола тренувальних завдань, зокрема розвитку фізичних, вольових і моральних якостей, удосконалення умінь і навичок, а також формування здатності раціонально діяти в ускладнених умовах. Порівняно з іншими методами, він дозволяє висувати найвищі вимоги до функціональних можливостей організму, що сприяє їх максимальному розвитку. Винятково важливою є роль змагального методу у формуванні морально-вольових якостей, таких як цілеспрямованість, ініціативність, рішучість, наполегливість, здатність долати труднощі та самовідданість. Разом з тим необхідно враховувати, що фактор суперництва може сприяти формуванню не лише позитивних, а й небажаних рис характеру, зокрема егоїзму. Тому ефективність змагального методу у моральному вихованні можлива лише за умов висококваліфікованої організації тренувального процесу [11, 30, 53].

При застосуванні змагального методу доцільно широко варіювати умови проведення змагань з метою максимального наближення їх до вимог, які найбільшою мірою відповідають поставленим тренувальним завданням.

Змагання можуть організовуватися як в ускладнених, так і в полегшених умовах порівняно з офіційними [18]. Ускладнення умов може здійснюватися, зокрема, шляхом участі у змаганнях з «незручними» суперниками, які застосовують нетипові техніко-тактичні схеми ведення гри. Полегшення умов змагальної діяльності забезпечується за рахунок скорочення дистанцій у циклічних видах спорту, зменшення тривалості поєдинків у єдиноборствах, спрощення програм у складнокоординаційних видах, використання полегшеного інвентарю в метаннях, зниження висоти сітки у волейболі, маси м'ячів у футболі або застосування системи «гандикапу», за якої слабшому учаснику надається певна перевага на старті чи під час гри.

За особливостями регулювання навантаження та іншим регламентуючим моментам змагальний метод займає, як би проміжне положення між ігровим методом та методами регламентованої вправи. Змагання регламентується певними правилами (офіційними жорстко і неофіційними), але ця регламентація зачіпає лише деякі сторони та умови змагання (м'ячі, висота, розмір залу). Це саме стосується конкретного характеру діяльності та визначається вирішальною мірою логікою змагального процесу [2, 36, 44].

Змагально-ігровий метод має цілу низку переваг. До найважливіших слід віднести його емоційну привабливість, що забезпечує високу мотивованість спортсменів. Не менш важливим, є і активізація за допомогою цього методу рухової діяльності, спрямованої на подолання активної протидії суперника.

Не менш суттєвою є можливість за допомогою змагально-ігрового методу моделювати умови спортивного змагання і тим самим забезпечувати необхідну міцність прийомів змагальної діяльності та відповідний рівень розвитку психомоторних якостей спортсменів [16, 32, 46].

Слід також відзначити особливу різноманітність засобів даного методу. Крім великої кількості ігор, рухливих і спортивних, у його розпорядженні ще

велика кількість ігрових вправ (ігор-завдань та вправ для змагань). Це означає, що будь-яка фізична вправа може бути перетворена на гру. У цьому полягає висока адаптивність методу, його легка пристосовність до дидактичної задачі чи контингенту волейболістів [14, 36].

Змагально-ігровий метод є самостійним дидактичним методом, оскільки дає можливість комплексно вирішувати завдання тренування, розвитку і при цьому може з успіхом використовуватись на будь-якому етапі тренування та спортивного удосконалення [31, 54].

Цей метод активізує когнітивні процеси і цим сприяє розвитку інтелектуальної діяльності. В умовах гри обдуманість дій є обов'язковим правилом «Думка завжди попереду», саме цьому навчаються граючі. Доведено, що при засвоєнні техніки виникають два типи нервових зв'язків, одні визначають мету дії, інші спосіб її досягнення. Безліч ігрових ситуацій реалізується на практиці правильного вибору способів дії [11, 35, 46].

РОЗДІЛ 2 ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Організація дослідження

Дослідження проводилося на базі Старокостянтинівської дитячо-юнацької спортивної школи Хмельницької області у період з червня 2025 року по грудень 2025 року. У дослідженні взяли участь дві групи волейболістів 15-17 років, по 10 спортсменів у кожній, гравці є кандидатами до збірної команди міста.

Дослідження проводилося у три етапи.

Перший етап тривав з червня по серпень 2025 року, у межах цього етапу дослідження здійснювалося опрацювання спеціальної літератури та формування комплексу спортивних тестів, що були використані для науково-педагогічного тестування. Проводилося педагогічне дослідження під час змагально-ігрової діяльності обох груп волейболістів 15-17 років.

На другому етапі, що тривав з вересня по листопад 2025 року, на цьому етапі дослідження здійснювався педагогічний експеримент, у ході якого проводилася перевірка ефективності запропонованої послідовності підготовки волейболістів 15-17 років та аналіз отриманих результатів, на основі ігрового методу, спрямованого для удосконалення техніко-тактичних дій.

Третій етап, грудень 2025 року, на цьому етапі дослідження включало обробку отриманих результатів дослідження, їх аналіз, узагальнення, написання та оформлення магістерської роботи.

2.2. Методи дослідження

Вирішуючи поставлені завдання нами були застосовані такі методи:

1. Теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел.
2. Визначення рівня розвитку техніко-тактичних дій.
3. Педагогічний експеримент.
4. Методи математичної обробки результатів дослідження.

5. Теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел.

Грунтовний теоретичний аналіз, і як результат, узагальнення літературних джерел проводився з метою отримання об'єктивних даних щодо стану питання, що вивчається. Основна увага була зосереджена на джерелах, які розглядають такі питання: загальну характеристику техніко-тактичних процесів у волейболі; особливості техніко-тактичної підготовки кваліфікованих спортсменів 15-17 років. Було вивчено науково-методичну літературу, де розглядаються зазначені питання. Для наукового обґрунтування результатів дослідження було вивчено літературні джерела з теорії методики спортивних ігор та волейболу, фізіології та анатомії, навчальні та методичні посібники з питань особливостей техніко-тактичних дій у волейболі, характеристиці та особливостях підготовки груп 15-17 років.

Визначення рівня розвитку техніко-тактичних дій.

Для визначення показників технічної підготовленості використовувалися наступні контрольні вправи (тести):

Верхня передача м'яча на точність із 3 зони у 4 зону.

При передачах із зони 3 в зону 4 відстань передачі 4-4,5 м, висота обмежується 3 м, відстань від сітки не більше 1 м. Доведення м'яча виконується гравцем «Ліберо» із зони 6. Кожен гравець виконує 10 спроб, враховується кількість передач, що відповідає вимогам щодо точності та якості виконання передачі.

Верхня передача м'яча на точність із 3 зони у 2 зону.

При передачах із зони 3 в зону 2 відстань передачі 2,5-3 м, висота обмежується 2,5 м, відстань від сітки не більше 1 м. Доведення м'яча виконується гравцем «Ліберо» із зони 6. Кожен гравець виконує 10 спроб, враховується кількість передач, що відповідає вимогам щодо точності та якості виконання передачі.

Нижній прийом м'яча на точність із 1 зони у 3 зону.

При нижньому прийомі м'яча на точність із 1 зони у 3 зону, відстань доведення м'яча від сітки 1-1,5 м в 3 зону, траєкторія не нижче 2,5-3 м. Кожен

гравець виконує 10 спроб, враховується кількість прийомів м'яча, що відповідає вимогам, щодо точності та якості.

Нижній прийом м'яча на точність із 5 зони у 3 зону.

При нижньому прийомі м'яча на точність із 5 зони у 3 зону, відстань доведення м'яча від сітки 1-1,5 м в 3 зону, траєкторія не нижче 2,5-3 м. Кожен гравець виконує 10 спроб, враховується кількість прийомів м'яча, що відповідає вимогам, щодо точності та якості.

Нападаючий удар на точність із 4 зони у 5 зону.

При виконанні тестової вправи, верхня передача м'яча на точність із 3 зони у 4 зону, виконується нападаючий удар на точність із 4 зони у 5 зону. Кожен гравець виконує 10 спроб, враховується кількість точних влучань м'яча а 5 зону.

Нападаючий удар на точність із 2 зони у 1 зону.

При виконанні тестової вправи, верхня передача м'яча на точність із 3 зони у 2 зону, виконується нападаючий удар на точність із 2 зони у 1 зону. Кожен гравець виконує 10 спроб, враховується кількість точних влучань м'яча а 1 зону.

Подача на точність у 5 зону.

Подача виконується згідно офіційних правил з волейболу. Кожен гравець виконує 10 подач, враховується кількість точних влучань м'яча а 5 зону.

Подача на точність у 1 зону.

Подача виконується згідно офіційних правил з волейболу. Кожен гравець виконує 10 подач, враховується кількість точних влучань м'яча а 1 зону.

Педагогічний експеримент.

Педагогічний експеримент проводився у період з вересня 2025 року до листопада 2025 року на базі Старокостянтинівської дитячо-юнацької спортивної школи Хмельницької області. Для визначення показників техніко-тактичної підготовленості та педагогічного спостереження, нами було розроблено зміст завдань, які проводяться ігровим методом. У процесі педагогічного експерименту здійснювалося формування і вдосконалення навичок волейболістів із використанням ігрового методу, орієнтованого на підвищення результативності ігрової діяльності шляхом повноцінного залучення техніко-тактичних засобів.

Методи математичної обробки результатів дослідження.

Для обробки результатів даного педагогічного дослідження нами використовували методи математичної статистики, де обробка даних була проведена та оброблена за допомогою математично статистичного методів. Застосовувався t-критерій Studenta. Дані оброблялися за допомогою програми Microsoft Excel 2007.

Порівнювали критичні та розраховані значення t критерію. Якщо виявилось, що отримані в експерименті значення t критерію Studenta більше табличного значення, їхні відмінності між середньостатистичними значеннями контрольної групи та експериментальної групи вважалися достовірними при 5% рівнях значущості ($p \leq 0,05$).

У разі коли ми отримали в експерименті значення t критерію Studenta менше табличного значення, тоді їхні відмінності будуть недостовірними, і різниця між їхніми значеннями в контрольній та експериментальній групах має випадковий характер ($p > 0,05$).

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Надзвичайно висока конкуренція у змаганнях з волейболу, на різних рівнях, як в національному і особливо на міжнародному, нас спонукає до пошуку нових та ефективних систем удосконалення техніко-тактичних методик у волейболі. Наукове експериментальне обґрунтування використання ігрового методу в процесі удосконалення техніко-тактичних дій для волейболістів 15-17 років, буде дуже важливою складовою удосконалення, як їх технічної та і їх тактичної підготовленості.

3.1. Програма ігрового методу для удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років

Для вирішення третього завдання дослідження, нами було складено блоки завдань навчально-тренувального процесу, спрямовані на удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, що проводяться ігровим методом.

Завдання було складено по 3 блоках.

Блок 1. Рухливі ігри, створені для розвитку фізичних якостей, які впливають на виконання технічних прийомів гри у волейбол.

Блок 2. Завдання, створені для удосконалення технічних прийомів гри у волейбол, які передбачають елемент суперництва чи змагальності.

Блок 3. Рухливі ігри, створені для удосконалення техніко-тактичних процесів у волейболістів.

Блок 1. Рухливі ігри, створені для розвитку фізичних якостей, які впливають на виконання технічних прийомів гри у волейбол.

1. Учасники обох команд розміщуються по одному в колонах на протилежних половинах майданчика в межах зони 4, поблизу перетину бічної лінії з лінією нападу. Після подачі сигналу перші гравці виконують переміщення до зони 2, послідовно імітуючи блокувальні дії спочатку в зоні 4 з піднятими

руками над сіткою, далі в зоні 3, кожного разу торкаючись рукою лінії нападу. Завершальним етапом є імітація блоку в зоні 2, після чого гравець швидко повертається до своєї колони і передає естафету наступному учаснику. Виконання завдання продовжується аналогічним чином до завершення естафети, а перемогу здобуває команда, яка виконала вправу швидше.

2. Учасники розділяються на дві команди з однаковою кількістю гравців. У кожній парі один із спортсменів займає положення упору лежачи з розставленими на ширину плечей ногами, виконуючи вправу типу «тачка», тоді як партнер утримує його за гомілки. Після подачі сигналу пари починають пересування від однієї бічної лінії майданчика до протилежної. Після перетину лінії першими учасниками до виконання завдання послідовно долучаються наступні пари команди. «Рух тачок» продовжується у зворотному напрямку, але гравці попередньо змінюються ролями. Перемагає команда, яка раніше закінчила вправу.

3. Перетягування каната. Учасники розділяються на дві команди з однаковою чисельністю, які розміщуються по різні боки каната, тримаючи його за кінці. На підлозі попередньо позначається контрольна лінія, що визначає середину каната. Після подачі сигналу обидві команди намагаються перетягнути канат у свій бік, при цьому перемога зараховується тій команді, яка першою зуміє змістити канат за встановлену межу.

4. Дві команди шикуються за лицьовими лініями ігрового майданчика. На протилежній стороні, навпроти кожної команди, розміщується набивний м'яч (волейбольний, футбольний або баскетбольний). Після подачі сигналу перші номери команд виконують біг до м'яча, підхоплюють його та повертаються назад, передаючи м'яч наступному учаснику. Наступний гравець здійснює біг із м'ячем до лицьової лінії, залишає його там, після чого, повертаючись назад, торкається долонею руки чергового учасника, який продовжує виконання вправи. Далі завдання повторюється аналогічним чином до завершення естафети. Перемога зараховується команді, яка першою завершила біг.

5. Човниковий біг із перенесенням кубиків організовується наступним чином. На кожній половині волейбольного майданчика попередньо встановлюють

по три кубики: два - у місцях перетину лінії нападу з бічними лініями (по одному з кожного боку), та один - у центрі майданчика на середній лінії. В естафеті беруть участь дві команди по п'ять осіб, які розміщуються на протилежних лицьових лініях. За сигналом перші учасники від кожної команди здійснюють біг до перетину лінії нападу з бічною лінією на своєму боці майданчика, беруть кубик і повертаються назад, встановлюючи його на лицьовій лінії. Виграє команда, останній учасник якої першим закінчить перенесення та встановлення кубиків у вихідне положення.

Блок 2. Завдання, створені для удосконалення технічних прийомів гри волейбол, які передбачають елемент суперництва чи змагальності.

1. Зустрічна естафета. Наведений варіант вправи спрямований на опанування прийому м'яча двома руками або однією рукою з падінням на груди. Для цього між колонами розміщують гімнастичний мат. Гравці по черзі вибігають уперед, а партнери, що стоять навпроти, накидають їм м'яч двома руками з-за голови на ближню половину мату. Спортсмен у падінні виконує прийом м'яча, після чого підводиться і прямує в кінець протилежної колони. Як тільки гравець, що виконував прийом, перетинає лінію перед командою, до виконання вправи переходить партнер, який раніше накидав м'яч. Тепер він здійснює прийом у падінні на груди від гравця, що знаходиться навпроти.

2. Гра «Бомбардири». Учасники розташовуються по колу та виконують передачі м'яча один одному, переважно верхні. Гравець, який допустив помилку під час прийому або виконав неточну передачу, сідає в центр кола. Учасники, що залишилися по колу, періодично завдають сильних ударів, спрямовуючи м'яч у бік гравців у центрі. М'яч, який відскочив від них, знову вводиться в гру. Якщо ж удар був неточним і м'яч не влучив у жодного з гравців у центрі, той, хто виконував удар, займає місце поруч із ними.

3. Гравці поділяються на дві команди по три особи і починають пересування м'яча по підлозі з однієї половини майданчика на іншу, після того, як м'яч вилетів за межі одного з майданчиків, розіграш очка закінчений. Кількість дотиків м'яча до підлоги не обмежена, головною умовою є його постійне відскокування. У цій

вправі можна використовувати блокування ударів. Цей елемент чимось нагадує, як стеляться хокеїсти, захищаючи свої ворота.

4. Гра розпочинається з подачі однієї з команд. Команда-суперник приймає м'яч і розіграє його відповідно до правил волейболу, переправляючи третім ударом на бік опонентів, які намагаються виконати прийом і продовжити розіграш. Гравець, що допустив технічну помилку, переходить за лінію полону на бік суперника, а його команда втрачає право подачі. Гра продовжується, при цьому полонений, не виходячи на майданчик, намагається перехопити м'яч і виконати подачу на свою половину поля без протидії суперника. Партнери будь-яким ударом повертають м'яч у гру. У разі успішної атаки полонений повертається до команди, а при помилці за лінію полону переходить наступний гравець. Під час гри допускається навмисне спрямування м'яча партнерам, які перебувають у полоні. Тривалість гри становить 10–15 хвилин, після чого підсумки визначаються за кількістю гравців, що залишилися на майданчику. Для полегшення засвоєння гри можна домовитися, що у випадку ловлі м'яча полоненим з повітря, а не після відскоку від підлоги чи стіни, він одразу повертається до гри.

5. Вправа «Точність прийому». На ігровому майданчику розміщуються дві команди, одна з яких виконує атаквальні дії, а інша діє в захисті. Гравці атакуючої команди по черзі здійснюють нападаючі удари. Завдання команди, що обороняється, полягає в якісному прийомі м'яча з подальшим виконанням першої передачі у кошик, закріплений на сітці або розташований безпосередньо на майданчику за рішенням тренера. Перемогу здобуває команда, яка з першої передачі зуміє спрямувати більшу кількість м'ячів точно в кошик.

6. М'яч у стіну. Команди вишиковані в колону по одному перед стартовою лінією за 3-4 м від стіни. За сигналом ті, що стоять в колонах, виконують передачу м'яча в стіну, а самі тікають в кінець своєї колони. Наступні гравці виконують те саме завдання.

Блок 3. Рухливі ігри, створені для удосконалення техніко-тактичних процесів у волейболістів.

1. В одному з варіантів гри учасники, розташовані по колу, ударами волейбольного м'яча намагаються збити триногу, складену з палиць, з'єднаних у верхній частині, або кілька булав, які охороняє захисник. Захиснику дозволяється відбивати м'яч виключно руками, використовуючи будь-які прийоми. В іншому варіанті гравці спрямовують м'яч у учасника, що перебуває в центрі кола, якого прикриває інший гравець, відбиваючи м'яч руками. У кожному з варіантів гравець, який зумів уразити ціль, переходить на роль захисника.

2. Гравці однієї команди розташовуються за межами кола (або квадрата), тоді як учасники іншої команди займають позиції всередині нього. Гравці, що перебувають зовні, по черзі виконують удари волейбольним м'ячем з метою вибити всіх суперників, які знаходяться в колі. Дозволяється спрямовувати м'яч будь-яким способом, зокрема нападаючим ударом або звичайним кидком. Учасники, що перебувають у колі, можуть відбивати м'яч руками, використовуючи різні захисні прийоми: двома руками зверху або знизу, однією рукою, з випадом, у падінні тощо. У разі успішного захисту гравець залишається в межах кола. Якщо м'яч влучає в тулуб, ноги або руки гравця, він залишає коло і переходить за його межі, розташовуючись позаду атакуючих. Повернення до кола можливе у випадку, якщо гравець зумів зловити м'яч після відбиття його партнером, який перебуває всередині кола. Тривалість гри становить 3–5 хвилин, після чого команди міняються ролями. Переможцем визначається команда, яка зберегла більшу кількість гравців у колі. Гра може завершитися достроково, якщо всі учасники однієї з команд вибиті з ігрового простору. Усі спірні моменти вирішуються суддею. За умови достатнього рівня підготовленості волейболістів допускається проведення гри з використанням двох м'ячів. Також можливе встановлення додаткового правила, за яким гравець вважається вибитим у разі влучання м'яча нижче пояса, що стимулює частіше застосування прийомів захисту двома руками або однією рукою знизу.

3. Перед початком гри призначають двох суддів. Заняття проводиться на волейбольному майданчику. Учасники поділяються на дві команди, одна з яких виконує подачу, а інша здійснює її прийом відповідно до правил волейболу.

Розташування гравців на майданчику є різним: команда, що подає, знаходиться за лінією подачі, тоді як приймаюча команда розміщується в межах ігрового поля. За сигналом перший гравець подаючої команди виконує подачу через сітку на бік суперника, після чого швидко здійснює пробіжку за межами майданчика по периметру і повертається на своє місце. У цей час гравці команди, що приймає, виконують прийом м'яча та розігрують його між собою, намагаючись виконати якомога більшу кількість передач до моменту повернення гравця, який біг. Після його повернення розіграш припиняється. Гра триває доти, доки всі гравці подаючої команди по черзі не виконають перебіжку. Після цього підраховується загальна кількість передач, виконаних приймаючою командою під час перебіжок суперників. Далі команди міняються ролями, і гра продовжується.

4. У грі беруть участь дві команди по п'ять гравців у кожній, які змагаються у точності виконання нападаючих ударів. На обох половинах волейбольного майданчика в межах зони 5 розміщують по три «фортеці», кожна з яких утворена трьома гімнастичними палицями, з'єднаними між собою. Гравці кожної команди здійснюють нападаючі удари із зони чотири після передачі м'яча з зони три.

5. Грають дві команди по 3 гравці. Одна з команд виконує атаквальні дії, тоді як інша діє в обороні. У складі захисної команди гравці розміщуються по одному в зонах 2, 3 і 4 та виконують функції блокувальників, основним завданням яких є узгоджене виконання групового блокування. Атакуюча команда здійснює напади з зон 2 та 4. Після виконання нападаючого удару гравець, який атакував із зони 4, переходить до зони 2, а гравець із зони 2, відповідно, займає позицію в зоні 4. Після серії з п'яти атак склад обох команд оновлюється шляхом заміни гравців, після чого вправа продовжується з новими учасниками.

6. За поданим сигналом по два гравці від кожної команди одночасно висуваються до сітки. Атакуючий гравець, володіючи м'ячем, виконує стрибок з максимальною висотою та спрямовує м'яч акцентованим кистьовим рухом у один із позначених кіл на половині майданчика суперника. Гравець команди захисту здійснює блокувальні дії, намагаючись перешкодити результативному завершенню атаки. За точне влучання м'яча в будь-яке з кіл атакуючому

зараховуються два очки. У разі обходу блоку без влучання в коло, але з приземленням м'яча в межах майданчика, нараховується одне очко. Якщо ж м'яч потрапив у блок або атакуючий торкнувся сітки, очки не присуджуються. Захисник отримує одне очко у випадку результативного блокування, коли м'яч відскакує на сторону атакуючої команди.

Після того як усі гравці атакувальної лінії по черзі виконають удари по мішенях, а решта учасників побувають у ролі блокувальників, відбувається зміна ролей між командами. Переможцем визначається команда, що набрала більшу кількість очок. У процесі тренувальних занять виконувалися спеціальні завдання та рухливі ігри з кожного тематичного блоку з урахуванням індивідуальних завдань навчально-тренувального процесу. Дані вправи включалися наприкінці підготовчої та в основній частині заняття і тривали в середньому 20–25 хвилин. Оновлення змісту завдань здійснювалося один раз на тиждень.

3.2. Аналіз динаміки удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років у контрольній та експериментальній групах

Протягом трьох місяців у процесі дослідження застосовувалась розроблена нами програма, яка була складена з блоків завдань навчально-тренувального процесу, що спрямована на удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, що проводяться ігровим методом.

Завдання було складено по 3 блоках.

Блок 1. Рухливі ігри, створені для розвитку фізичних якостей, які впливають на виконання технічних прийомів гри у волейбол.

Блок 2. Завдання, створені для удосконалення технічних прийомів гри у волейбол, які передбачають елемент суперництва чи змагальності.

Блок 3. Рухливі ігри, створені для удосконалення техніко-тактичних процесів у волейболістів.

Програма використання ігрового методу для удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років, застосовувалась для спортсменів з

експериментальної групи. Вона передбачала вправи ігрового та змагального методу. У той, же час, як контрольна група волейболістів 15-17 років тренувалася за загальною програмою спортивної школи.

З метою визначення рівня динаміки змін удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років нами, було проведено вихідне тестування перед початком даного наукового дослідження.

Після завершення педагогічного експерименту, нами було проведено заключне тестування. Аналіз динаміки змін показників удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років в контрольній групі та експериментальній групі свідчить, про наступні результати.

Перед початком нашого педагогічного експерименту у тестовій вправі верхня передача м'яча на точність із третьої зони у четверту зону (табл. 1) вихідні результати мали наступні значення. В гравців з контрольної групи середня точність передачі м'яча становила $6,1 \pm 1,8$ рази. Середня точність передачі м'яча у гравців з експериментальної групи склала $6,4 \pm 1,7$ рази. У даній тестовій вправі між волейболістами 15-17 років з контрольної та експериментальної груп перед початком даного наукового дослідження ми не виявили достовірних розбіжностей ($p > 0,05$).

Таблиця 1

Показники передачі м'яча на точність із третьої зони у четверту зону

	Контрольна група ($M \pm SD$) n=10	Експериментальна група ($M \pm SD$) n=10	P
До експерименту	$6,1 \pm 1,8$	$6,4 \pm 1,7$	($p > 0,05$)
Після експерименту	$7,2 \pm 1,9$	$8,1 \pm 2,1$	($p \leq 0,05$)
P	($p \leq 0,05$)	($p \leq 0,05$)	

По завершенню нашого педагогічного експерименту, нами було зроблено

порівняння між двома різними методичними підходами до тренувального процесу, які були спрямовані на удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років в результаті отримали наступні значення. Волейболісти з контрольної групи, які під час навчально-тренувального процесу тренувались за загальною програмою ДЮСШ у відділенні з волейболу, їхні результати з верхньої передачі м'яча на точність із третьої зони у четверту зону покращився до $7,2 \pm 1,9$ разів. Волейболісти з експериментальної групи, котрі під час навчально-тренувальних занять, окрім загальноприйнятої програми ДЮСШ, ще додатково застосовувалась розроблена нами програма, яка була складена з блоків завдань на удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом в середньому покращили свої результати з верхньої передачі м'яча на точність із третьої зони у четверту зону до $8,1 \pm 2,1$ разів. За період педагогічного експерименту, ми бачимо, що відбулись позитивні у виконанні верхньої передачі м'яча на точність із третьої зони у четверту зону, як в контрольній та і в експериментальній групах. Слід зазначити, що вони були достовірними ($p \leq 0,05$).

Аналізуючи результати проведеного експерименту у тестовій вправі верхньої передача м'яча на точність із третьої зони у четверту зону, волейболісти котрі були в експериментальній достовірно переважали ($p \leq 0,05$) своїх однолітків з контрольної групи. Це, свідчить, про ефективність застосовувань розробленої програми, яка була складена з блоків завдань для навчально-тренувального процесу, для удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом.

У тестовій вправі верхня передача м'яча на точність із третьої зони у другу зону (табл. 2), вихідні результати мали наступні значення. В гравців з контрольної групи середня точність передачі м'яча становила $5,5 \pm 1,6$ разів. Середня точність передачі м'яча у гравців з експериментальної групи склала $5,9 \pm 2,0$ разів. У даній тестовій вправі між волейболістами 15-17 років з контрольної та експериментальної груп перед початком даного наукового дослідження ми не виявили достовірних розбіжностей ($p > 0,05$).

Показники передачі м'яча на точність із третьої зони у другу зону

	Контрольна група (M±SD) n=10	Експериментальна група (M±SD) n=10	P
До експерименту	5,5±1,6	5,9±2,0	(p > 0,05)
Після експерименту	6,4±1,7	7,5±1,8	(p ≤ 0,05)
P	(p ≤ 0,05)	(p ≤ 0,05)	

По завершенню нашого педагогічного експерименту, нами було зроблено порівняння між двома різними методичними підходами до тренувального процесу, які були спрямовані на удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років в результаті отримали наступні значення. Волейболісти з контрольної групи, які під час навчально-тренувального процесу тренувались за загальною програмою ДЮСШ у відділенні з волейболу, їхні результати з верхньої передачі м'яча на точність із третьої зони у другу зону покращився до 6,4±1,7 разів. Волейболісти з експериментальної групи, котрі під час навчально-тренувальних занять, окрім загальноприйнятої програми ДЮСШ, ще додатково застосовувалась розроблена нами програма, яка була складена з блоків завдань на удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом в середньому покращили свої результати з верхньої передачі м'яча на точність із третьої зони у другу зону до 7,5±1,8 разів. За період педагогічного експерименту, ми бачимо, що відбулись позитивні у виконанні верхньої передачі м'яча на точність із третьої зони у другу зону, як в контрольній та і в експериментальній групах. Слід зазначити, що вони були достовірними (p ≤ 0,05).

Аналізуючи результатами проведеного експерименту у тестовій вправі верхньої передача м'яча на точність із третьої зони у другу зону, волейболісти

котрі були в експериментальній достовірно переважали ($p \leq 0,05$) своїх однолітків з контрольної групи.

Це, свідчить, про ефективність застосовувань розробленої програми, яка була складена з блоків завдань для навчально-тренувального процесу, для удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом.

У тестовій вправі, нижній прийом м'яча на точність із першої зони у третю зону (табл. 3), вихідні результати мали наступні значення. В гравців з контрольної групи середня точність прийому м'яча із першої зони у третю зону становила $5,4 \pm 1,9$ разів. Середня точність прийому м'яча у гравців з експериментальної групи склала $5,7 \pm 2,0$ разів. У даній тестовій вправі між волейболістами 15-17 років з контрольної та експериментальної груп перед початком даного наукового дослідження ми не виявили достовірних розбіжностей ($p > 0,05$).

Таблиця 3

Показники нижнього прийому м'яча на точність із першої зони у третю зону

	Контрольна група ($M \pm SD$) n=10	Експериментальна група ($M \pm SD$) n=10	P
До експерименту	$5,4 \pm 1,9$	$5,7 \pm 2,0$	($p > 0,05$)
Після експерименту	$6,3 \pm 1,6$	$7,1 \pm 1,7$	($p \leq 0,05$)
P	($p \leq 0,05$)	($p \leq 0,05$)	

По завершенню нашого педагогічного експерименту, нами було зроблено порівняння між двома різними методичними підходами до тренувального процесу, які були спрямовані на удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років в результаті отримали наступні значення. Волейболісти з контрольної групи, які під час навчально-тренувального процесу, тренувались

за загальною програмою ДЮСШ у відділенні з волейболу, їхні результати з нижнього прийому м'яча на точність із першої зони у третю зону покращився до $6,3 \pm 1,6$ разів. Волейболісти з експериментальної групи, котрі під час навчально-тренувальних занять, окрім загальноприйнятої програми ДЮСШ, ще додатково застосовувалась розроблена нами програма, яка була складена з блоків завдань на удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом в середньому покращили свої результати з нижнього прийому м'яча на точність із першої зони у третю зону до $7,1 \pm 1,7$ разів. За період педагогічного експерименту, ми бачимо, що відбулись позитивні у виконанні нижнього прийому м'яча на точність із першої зони у третю зону, як в контрольній та і в експериментальній групах. Слід зазначити, що вони були достовірними ($p \leq 0,05$).

Аналізуючи результатами проведеного експерименту у тестовій вправі, нижній прийом м'яча на точність із першої зони у третю зону волейболісти котрі були в експериментальній достовірно переважали ($p \leq 0,05$) своїх однолітків з контрольної групи.

Це, свідчить, про ефективність застосовувань розробленої програми, яка була складена з блоків завдань для навчально-тренувального процесу, для удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом.

У тестовій вправі, нижній прийом м'яча на точність із п'ятої зони у третю зону (табл. 4), вихідні результати мали наступні значення. В гравців з контрольної групи середня точність прийому м'яча із п'ятої зони у третю зону становила $5,6 \pm 1,7$ разів. Середня точність прийому м'яча у гравців з експериментальної групи склала $6,0 \pm 1,8$ разів. У даній тестовій вправі між волейболістами 15-17 років з контрольної та експериментальної груп перед початком даного наукового дослідження ми не виявили достовірних розбіжностей ($p > 0,05$).

Показники нижнього прийому м'яча на точність із п'ятої зони у третю зону

	Контрольна група (M±SD) n=10	Експериментальна група (M±SD) n=10	P
До експерименту	5,6±1,7	6,0±1,8	(p > 0,05)
Після експерименту	6,9±1,5	8,0±1,6	(p ≤ 0,05)
P	(p ≤ 0,05)	(p ≤ 0,05)	

По завершенню нашого педагогічного експерименту, нами було зроблено порівняння між двома різними методичними підходами до тренувального процесу, які були спрямовані на удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років в результаті отримали наступні значення. Волейболісти з контрольної групи, які під час навчально-тренувального процесу, тренувались за загальною програмою ДЮСШ у відділенні з волейболу, їхні результати з нижнього прийому м'яча на точність із п'ятої зони у третю зону покращився до 6,9±1,5 разів. Волейболісти з експериментальної групи, котрі під час навчально-тренувальних занять, окрім загальноприйнятої програми ДЮСШ, ще додатково застосовувалась розроблена нами програма, яка була складена з блоків завдань на удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом в середньому покращили свої результати з нижнього прийому м'яча на точність із п'ятої зони у третю зону до 8,0±1,6 разів. За період педагогічного експерименту, ми бачимо, що відбулись позитивні у виконанні нижнього прийому м'яча на точність із п'ятої зони у третю зону, як в контрольній та і в експериментальній групах. Слід зазначити, що вони були достовірними (p ≤ 0,05).

Аналізуючи результатами проведеного експерименту у тестовій вправі, нижній прийом м'яча на точність із п'ятої зони у третю зону волейболісти котрі

були в експериментальній достовірно переважали ($p \leq 0,05$) своїх однолітків з контрольної групи.

Це, свідчить, про ефективність застосовувань розробленої програми, яка була складена з блоків завдань для навчально-тренувального процесу, для удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом.

У тестовій вправі, нападаючий удар на точність із четвертої зони у п'яту зону (табл. 5), вихідні результати мали наступні значення. В гравців з контрольної групи середня точність нападаючого удару на із четвертої зони у п'яту зону становила $6,2 \pm 1,9$ разів. Середня точність нападаючого удару у гравців з експериментальної групи склала $6,6 \pm 2,1$ разів. У даній тестовій вправі між волейболістами 15-17 років з контрольної та експериментальної груп перед початком даного наукового дослідження ми не виявили достовірних розбіжностей ($p > 0,05$).

Таблиця 5

Показники нападаючого удару на точність із четвертої зони у п'яту зону

	Контрольна група ($M \pm SD$) n=10	Експериментальна група ($M \pm SD$) n=10	P
До експерименту	$6,2 \pm 1,9$	$6,6 \pm 2,1$	($p > 0,05$)
Після експерименту	$7,0 \pm 1,8$	$8,1 \pm 1,8$	($p \leq 0,05$)
P	($p \leq 0,05$)	($p \leq 0,05$)	

По завершенню нашого педагогічного експерименту, нами було зроблено порівняння між двома різними методичними підходами до тренувального процесу, які були спрямовані на удосконалення техніко-тактичних дій

волейболістів 15-17 років в результаті отримали наступні значення. Волейболісти з контрольної групи, які під час навчально-тренувального процесу, тренувались за загальною програмою ДЮСШ у відділенні з волейболу, їхні результати з нападаючого удару на точність із другої зони у першу зону покращились до $7,0 \pm 1,8$ разів. Волейболісти з експериментальної групи, котрі під час навчально-тренувальних занять, окрім загальноприйнятої програми ДЮСШ, ще додатково застосовувалась розроблена нами програма, яка була складена з блоків завдань на удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом в середньому покращили свої результати з нападаючого удару на точність із четвертої зони у п'яту зону до $8,1 \pm 1,8$ разів. За період педагогічного експерименту, ми бачимо, що відбулись позитивні у виконанні нападаючого удару на точність із четвертої зони у п'яту зону, як в контрольній та і в експериментальній групах. Слід зазначити, що вони були достовірними ($p \leq 0,05$).

Аналізуючи результатами проведеного експерименту у тестовій вправі, нападаючий удар на точність із четвертої зони у п'яту зону волейболісти котрі були в експериментальній достовірно переважали ($p \leq 0,05$) своїх однолітків з контрольної групи.

Це, свідчить, про ефективність застосовувань розробленої програми, яка була складена з блоків завдань для навчально-тренувального процесу, для удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом.

У тестовій вправі, нападаючий удар на точність із другої зони у першу зону (табл. 6), вихідні результати мали наступні значення. В гравців з контрольної групи середня точність нападаючого удару на із другої зони у першу зону становила $5,9 \pm 2,0$ разів. Середня точність нападаючого удару у гравців з експериментальної групи склала $6,3 \pm 1,9$ разів. У даній тестовій вправі між волейболістами 15-17 років з контрольної та експериментальної груп перед початком даного наукового дослідження ми не виявили достовірних розбіжностей ($p > 0,05$).

Показники нападаючого удару на точність із другої зони у першу зону

	Контрольна група (M±SD) n=10	Експериментальна група (M±SD) n=10	P
До експерименту	5,9±2,0	6,3±1,9	(p > 0,05)
Після експерименту	7,1±1,6	8,2±1,7	(p ≤ 0,05)
P	(p ≤ 0,05)	(p ≤ 0,05)	

По завершенню нашого педагогічного експерименту, нами було зроблено порівняння між двома різними методичними підходами до тренувального процесу, які були спрямовані на удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років в результаті отримали наступні значення. Волейболісти з контрольної групи, які під час навчально-тренувального процесу, тренувались за загальною програмою ДЮСШ у відділенні з волейболу, їхні результати з нападаючого удару на точність із другої зони у першу зону покращились до 7,1±1,6 разів. Волейболісти з експериментальної групи, котрі під час навчально-тренувальних занять, окрім загальноприйнятої програми ДЮСШ, ще додатково застосовувалась розроблена нами програма, яка була складена з блоків завдань на удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом в середньому покращили свої результати з нападаючого удару на точність із другої зони у першу зону до 8,2±1,7 разів. За період педагогічного експерименту, ми бачимо, що відбулись позитивні у виконанні нападаючого удару на точність із четвертої зони у п'яту зону, як в контрольній та і в експериментальній групах. Слід зазначити, що вони були достовірними (p ≤ 0,05).

Аналізуючи результатами проведеного експерименту у тестовій вправі, нападаючий удар на точність із другої зони у першу зону волейболісти котрі були в експериментальній достовірно переважали (p ≤ 0,05) своїх однолітків з

контрольної групи.

Це, свідчить, про ефективність застосовувань розробленої програми, яка була складена з блоків завдань для навчально-тренувального процесу, для удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом.

У тестовій вправі, подача на точність у п'яту зону (табл. 7), вихідні результати мали наступні значення. В гравців з контрольної групи середня точність подачі у п'яту зону становила $6,4 \pm 1,7$ разів. Середня точність подачі у п'яту зону у гравців з експериментальної групи склала $6,7 \pm 1,8$ разів. У даній тестовій вправі між волейболістами 15-17 років з контрольної та експериментальної груп перед початком даного наукового дослідження ми не виявили достовірних розбіжностей ($p > 0,05$).

По завершенню нашого педагогічного експерименту, нами було зроблено порівняння між двома різними методичними підходами до тренувального процесу, які були спрямовані на удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років в результаті отримали наступні значення.

Таблиця 7

Показники подачі на точність у п'яту зону

	Контрольна група ($M \pm SD$) n=10	Експериментальна група ($M \pm SD$) n=10	P
До експерименту	$6,4 \pm 1,7$	$6,7 \pm 1,8$	($p > 0,05$)
Після експерименту	$6,8 \pm 1,9$	$7,1 \pm 1,5$	($p > 0,05$)
P	($p > 0,05$)	($p > 0,05$)	

Волейболісти з контрольної групи, які під час навчально-тренувального процесу, тренувались за загальною програмою ДЮСШ у відділенні з волейболу, їхні результати з виконання подачі на точність у п'яту зону покращились до $6,8 \pm 1,9$ разів. Волейболісти з експериментальної групи, котрі під час навчально-тренувальних занять, окрім загальноприйнятої програми ДЮСШ, ще додатково застосовувалась розроблена нами програма, яка була

складена з блоків завдань на удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом в середньому покращили свої результати з виконання подачі на точність у п'яту зону до $7,1 \pm 1,5$ разів. За період педагогічного експерименту, ми бачимо, що відбулись не значні позитивні зміни у виконанні подачі на точність у п'яту зону, як в контрольній та і в експериментальній групах. Проте, вони були не достовірними ($p > 0,05$).

Аналізуючи результатами проведеного експерименту у тестовій вправі, виконання подачі на точність у п'яту зону, між волейболістами експериментальній і контрольної груп достовірної переваги ($p > 0,05$) не було виявлено.

У тестовій вправі, подача на точність у першу зону (табл. 8), вихідні результати мали наступні значення. В гравців з контрольної групи середня точність подачі у першу зону становила $6,6 \pm 1,7$ разів. Середня точність подачі у першу зону у гравців з експериментальної групи склала $6,4 \pm 1,6$ разів. У даній тестовій вправі між волейболістами 15-17 років з контрольної та експериментальної груп перед початком даного наукового дослідження ми не виявили достовірних розбіжностей ($p > 0,05$).

По завершенню нашого педагогічного експерименту, нами було зроблено порівняння між двома різними методичними підходами до тренувального процесу, які були спрямовані на удосконалення техніко-тактичних дій волейболістів 15-17 років в результаті отримали наступні значення.

Таблиця 8

Показники подачі на точність у першу зону

	Контрольна група ($M \pm SD$) n=10	Експериментальна група ($M \pm SD$) n=10	P
До експерименту	$6,6 \pm 1,7$	$6,4 \pm 1,6$	($p > 0,05$)
Після експерименту	$7,0 \pm 1,4$	$6,8 \pm 1,8$	($p > 0,05$)
P	($p > 0,05$)	($p > 0,05$)	

Волейболісти з контрольної групи, які під час навчально-тренувального процесу, тренувались за загальною програмою ДЮСШ у відділенні з волейболу, їхні результати з виконання подачі на точність у першу зону покращились до $7,0 \pm 1,4$ разів. Волейболісти з експериментальної групи, котрі під час навчально-тренувальних занять, окрім загальноприйнятої програми ДЮСШ, ще додатково застосовувалась розроблена нами програма, яка була складена з блоків завдань на удосконалення техніко-тактичних прийомів гри у волейбол, які проводились ігровим методом в середньому покращили свої результати з виконання подачі на точність у першу зону до $6,8 \pm 1,8$ разів. За увесь період педагогічного експерименту, ми бачимо, що відбулись не значні позитивні зміни у виконанні подачі на точність у першу зону, як в контрольній та і в експериментальній групах. Проте, вони були не достовірними ($p > 0,05$). Аналізуючи результатами проведеного експерименту у тестовій вправі, виконання подачі на точність у першу зону, між волейболістами експериментальної і контрольної груп достовірної переваги ($p > 0,05$) не було виявлено.

Отже, підсумовуючи отримані результати нашого наукового дослідження, можна доповнювати гіпотезу. Передбачалося, що якість виконання техніко-тактичних дій у волейболістів 15-17 років буде більш ефективним, якщо удосконалення умінь техніко-тактичних дій буде засноване на засобах навчально-тренувального процесу, що проводяться ігровим методом.

Висновки до третього розділу.

1. На основі теоретичного аналізу першого розділу було організовано експеримент дослідження. За літературними даними підібрано контрольні вправи, які дозволили визначити рівень розвитку техніко-тактичних дій.

2. Порівняння показників між групами дозволяє зробити висновок, що виявлено статистично значущі відмінності показників техніко-тактичної підготовленості.

Отже, після аналізу результатів можна зробити висновок, що у експериментальній групі відбулося істотне збільшення результативності показників техніко-тактичної підготовленості. Рівень технічної підготовленості у контрольній групі має нижчий приріст. Показники між групами мають статистично вірогідні відмінності за шістьма показниками з восьми на користь експериментальної групи.

ВИСНОВКИ

1. За період трьохмісячного педагогічного експерименту, ми бачимо, що відбулись позитивні зміни у всіх техніко-тактичних діях у волейболістів 15-17 років, як у контрольній та і в експериментальній групах.

2. Показники техніко-тактичних дій експериментальної групи, яка використовувала ігровий метод, суттєво перевищили показники контрольної групи. Достовірне зростання результатів було встановлено за шістьма показниками техніко-тактичних дій з восьми. Лише за двома показниками не було виявлено достовірних розбіжностей. Це свідчить про ефективність впливу ігрового методу на формування стабільності технічних навичок.

3. Встановлена ефективність ігрового методу, свідчить про перспективність його, щодо подальшого впровадження в навчально-тренувальний процес волейболістів 15-17 років, як основного засобу оптимізації тренувальних впливів на спортивний результат.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бойчук Р. І., Захаркевич Т. М., Кваснюк Ю. М. До проблеми індивідуалізації тренувального процесу юних волейболістів. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2018. №3 К (97).
2. Вербіцький С. Ю., Пітин М. П., Каратник І. В., Гнатчук Я. І. Пріоритети застосування інтерактивних методів навчання в технічній підготовці волейболістів на етапі початкової підготовки. Український журнал медицини, біології та спорту. 2022. (7, № 5). С. 306-313.
3. Вербіцький С., Пітин М., Каратник І. Перспективи удосконалення технічної підготовки волейболістів на етапі початкової підготовки за допомогою застосування інтерактивних методів навчання. Спортивні ігри. 2022. № 3(25). 7 с.
4. Взаємозв'язок фізичної й техніко-тактичної підготовки в заняттях спортивними іграми (теорія і практика волейболу). Навчально-методичний посібник; за ред. В. М. Пристинського, Т. М. Пристинської, О. І. Холодного. Слов'янськ. Видавництво Б. І. Маторіна. 2020. 101 с.
5. Вознюк Т. В., Остап'юк Д. В. Модель змагальної діяльності зв'язуючого гравця високої кваліфікації у волейболі. Спортивні ігри. 2024. № 4(34). 24 с.
6. Верітов О. І., Тищенко В. О., Гнатчук Я. І. Функціональна адаптація волейболістів до спеціалізованого тренувального навантаження. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2025. 17 с.
7. Вовченко І. І., Шостак І. В. Підготовка юних волейболістів. *Матеріали IV науково-практичної Всеукраїнської конференції молодих учених та студентів «Біологічні дослідження-2013»*. 2013. С. 275-277.
8. Войтенко С.М. Психолого-педагогічні засоби регуляції спільної діяльності спортивних команд із різним типом взаємодії : дисертація (24.00.01), Київ. 2017. 227.
9. Гамалій В. В., Шльонська О. Л., Братчик В. А. Вдосконалення техніко-тактичної підготовки кваліфікованих волейболістів різного амплуа. Вісник

Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка. Чернігів : ЧНПУ, 2016. № 139, т. 2. С. 214-217.

10. Гнатчук Я. І. Порівняльний аналіз ефективності різних за методичною спрямованістю програм фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів. *Physical Education Theory and Methodology*. 2007. №(9). С. 35-38.

11. Гнатчук Я. І. Ефективність різних методичних підходів до диференціації фізичної підготовки в піврічному макроциклі підготовки кваліфікованих волейболістів. *Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова]. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2018. Вип. (3). С. 23-31.

12. Гринченко І. Б., Гапотченко С. О., Тихонова А. О., Корчевська О. Г. Вплив координаційних здібностей на рівень технічної підготовленості юних волейболістів 11-14 років. *Технології збереження здоров'я, реабілітація і фізична терапія. Збірник статей XIV Міжнародної наукової конференції*. 2021. №2. С.27-34.

13. Димидюк С. Ю. Індивідуалізація тренувального процесу для розвитку швидко-силових якостей у гравців на ранньому етапі спортивного вдосконалення. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2025. №17.

14. Дорошенко Е. Ю. Теоретико-методичні основи управління техніко-тактичною діяльністю в командних спортивних іграх. Е. Ю. Дорошенко: автореф. дис.... д-р наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт. 2014. 24 с.

15. Дубовой О. В., Савостьянов А. Г. Комплексний підхід до розвитку провідних фізичних якостей у тренувальному процесі юних футболістів. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти*. 2025. С. 390.

16. 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. №139 (1). С. 66-69.

17. Кандиба П. О. Технічна і фізична підготовленість волейболістів різних ігрових амплуа. *Актуальні проблеми фізичної культури, спорту і здоров'я: матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції*, Черкаси, 26-27 травня 2022 р., 62-64.

18. Ковцун В. І. Подача м'яча в стрибку в волейболі, методика контролю та критерії оцінки у юних волейболістів 13-18 років. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2001. №4. С.13-18.

19. Ковцун В. В., Ковцун В. І., Гнатчук Я. І., Лещак О. М., Демидюк С. Ю. Зміни показників ігрової діяльності кваліфікованих волейболісток за результатами програми розвитку координаційних здібностей. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наукових праць / За ред. О. В. Тимошенка. Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова. 2025. Вип. 4 (190). С. 62-66.*

20. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки у запитаннях і відповідях. навч. посіб. В. : Планер. 2016. 159 с.

21. Линець М., Гнатчук Я. Удосконалення фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. 2017. Вип. 4 (30). С. 41-49.

22. Левченко А. В., Пилипенко Д. В., Зайцева Ю. В. Значення фізичної підготовки у навчально-тренувальному процесі волейболістів. *Актуальні проблеми і перспективи розвитку фізичного виховання та спорту в закладах освіти: матеріали II Всеукраїнської інтернет-конференції (Кременчуцький педагогічний коледж імені А. С. Макаренка, 16 квітня 2021 року)*. 2021. С. 184.

23. Маклоуф К.М. Формування елементів техніки гри у волейболістів з урахуванням рівня розвитку фізичних якостей на етапі початкової підготовки. *Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту*. 2014. 20 с.

24. Маханьов О. Л., Король С. А., Стасюк Р. М. Використання методу суперсерій для розвитку сили із застосуванням силових тренажерів на етапі спеціалізованої базової підготовки волейболістів. *Академічні візії*. 2025. С. 48.

25. Мельник А. Ю. Роль координаційних здібностей волейболісток у виконанні захисних дій. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти*. 2021. Вип. 1. С. 55-58.

26. Мельник Т. Ф., Жигун, К. Ф. Контроль за рівнем спеціальної тренуваності волейболістів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2009. №(2). С. 95-100.

27. Молдован А. Д., Цибанюк О. О. Особливості адаптації до психологічного навантаження на тренуваннях юних волейболістів. *Академічні візії*. 2025. С. 39.

28. Носко М. О., Дейкун М. П., Єрмаков С. С., Маслов В. М., Носко Ю. М. Розвиток моторики волейболістів різних вікових груп. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2014. №118(4). Р.136-142.

29. Носко М., Дейкун М., Куртова Г., Філіпов В. Удосконалення навчально-тренувального процесу волейболістів на етапі початкової підготовки. *Вісник*. 2025. С. 70.

30. Олійник М. О., Дорошенко Е. Ю. Побудова підвідних і змагальних мікроциклів у волейболі на основі використання модельних характеристик спортсменів різного амплуа. *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт*. 2017. №(2). С. 86-93.

31. Олійник М., Дорошенко Е. Педагогічна характеристика систем оцінки техніко-тактичної майстерності кваліфікованих волейболістів. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017. №6. С. 69-73.

32. Осадчий О. В. Вплив фізичних вправ, які моделюють умови гіпергравітаційного навантаження, на координаційну структуру рухів волейболістів 17–18 та 19–20 років. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2008. Вип. 3. С. 278-282.

33. Офіційні правила волейболу 2025-2028. Режим доступу: <https://drive.google.com/file/d/1O-IB9CVitBPFU99OyCsw3Jyh3MoNgrcI/view>.

34. Пітин М. П. Теоретична підготовка в системі багаторічного тренування спортсменів-волейболістів. *Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура*. 2013. Вип. 17. С. 184-190.

35. Платонов В.М. Сучасна система спортивного тренування. Київ: Перша друкарня. 2021. 672с.

36. Рибалко П. Ф., Матлаш В. А., Андрєєва І. А. Особливості проведення секційних занять з юнаками-волейболістами 18-20 років. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*. 2016. Вип. 140. С. 71-74.

37. Тищенко В., Шніц Г., Борщ В. Інноваційний підхід до підвищення фізичної та функціональної підготовленості кваліфікованих волейболістів. *Спортивні ігри*. 2025 № 1(35). С. 31-39.

38. Чередник С. А. Особливості тренувального процесу волейболістів. Сучасна освіта в Україні: Актуальні виклики та можливості. С. 362.

39. Щепотіна Н. Ю. Оптимізація тренувального процесу кваліфікованих волейболісток на основі модельних тренувальних завдань: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.01. Київ, 2017. 5 с.

40. Andriansyah A., Sumaryanto S., Ngatman N., Prabowo T. A. Development of a game-based physical training model to improve motivation and smashing ability in volleyball athletes aged 15-18 years. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*. 2025. №29(5). Pp. 399-409.

41. Artemenko B. O. The significance of the tactical training of volleyball players of different skill levels in their play activities. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2014. №(1). Pp. 9-13.

42. Boichuk R., Iermakov S., Nosko M., Nosko Y., Harkusha S., Grashchenkova Z., Troyanovska M. M. Features of planning training loads of coordinating orientation in young female volleyball players aged 10-17, taking into account their age development. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*. 2023. № 5. P. 419-428.

43. Ciesluk K. Impact of repeated short-term physical exercise on the level of selected technical skills in youth volleyball. *Journal of Physical Education and Sport*. 2022. Vol. 22(9). Pp. 2215-2223.

44. Chuang C. H., Hung M. H., Chang C. Y., Wang Y. Y., Lin K. C. Effects of agility training on skill-related physical capabilities in young volleyball players. *Applied sciences*. 2022. №12(4). P. 1904.

45. Davila-Romero C., Hernandez-Mocholi M. A., Garcia-Hermoso A. Technical player profiles related to the physical fitness of young female volleyball players predict team performance. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 2015. №55(3). Pp. 137-143.

46. de Oliveira Castro H., Praça G. M., Mesquita I. M., Afonso J., De Conti Teixeira Costa G., Moreno M. P., Greco P. J. The impact of pendular model on decision-making and tactical-technical performance of U18 male volleyball players. *International Journal of Sports Science Coaching*. 2022. №17(4). P. 792-803.

47. Imas Y., Borysova O., Dutchak M., Shlonska O., Kogut I., Marynych V. Technical and tactical preparation of elite athletes in team sports (volleyball). *Journal of Physical Education and Sport*. 2018. №18(2). Art 144. pp. 972 – 979.

48. Fleddermann M. T., Heppe H., Eils E., Zentgraf K. Individual Training Control and Intervention in Young Elite Volleyball Athletes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 2016. Vol. 87. S105-S106.

49. García-de-Alcaraz A., Ortega E., Palao J. M. Effect of age group on male volleyball players' technical-tactical performance profile for the spike. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. 2015. Vol. 15(2). Pp. 668-686.

50. García-de-Alcaraz A., Ortega E., Palao J. M. Effect of age group on technical–tactical performance profile of the serve in men's volleyball. *Perceptual and motor skills*. 2016. Vol.123(2). Pp. 508-525.

51. Hrynchenko I. B., Kobzar M. O., Lysenko V. V. The influence of the development of speed and strength abilities on the level of technical and tactical training of young volleyball players. *Health-saving technologies, rehabilitation and physical therapy*. 2019. №1(1). P.30-34.

52. Katić, R., Grgantov, Z., & Jurko, D. (2006). Motor structures in female volleyball players aged 14–17 according to technique quality and performance. *Collegium antropologicum*, 30(1), 103-112.

53. Kozina Z. L., Goloborodko Y. A., Boichuk Y. D., Sobko I. M., Repko O. O., Bazilyuk T. A., Stasiuk I. I. The influence of a special technique for developing coordination abilities on the level of technical preparedness and development of psycho-physiological functions of young volleyball players 14-16 years of age. 2018.

54. Popelka J. Comparison of tactical and technical teaching approaches and their influence on the level of volleyball performance of pupils aged 13 and 14. *Sport Scientific And Practical Aspects*. 2013. №10(2).

55. William J.N. Coaching volleyball successfully : the USVBA Coaching Accreditation Program and American Coaching Effectiveness Program level 1 volleyball book. USA. 1990. 203 p.

