

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ
КАФЕДРА ОЛІМПІЙСЬКОГО ТА ПРОФЕСІЙНОГО СПОРТУ**

**ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ В
ПРОВІДНИХ ВОЛЕЙБОЛЬНИХ КОМАНДАХ СВІТУ**

Кваліфікаційна робота

на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

Виконала: студент II курсу 221-М групи
денної форми навчання
Спеціальності 017 Фізична культура і спорт
Освітньо-професійної програми «Фізична
культура і спорт»
Альбертов Матрасулбек Роберт Угли

Керівник кандидат біологічних наук,
доцент Сергій Голяка

Рецензент директорка дитячо-юнацької
спортивної школи № 6 м. Херсона
Метела Г.Д.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. Теоретичне обґрунтування техніко-тактичної діяльності в сучасному волейболі.....	6
1.1. Техніко-тактичні дії волейболістів в ході змагальної діяльності.....	6
1.2. Основні ігрові функції волейболістів на майданчику.....	8
1.3. Техніко-тактична підготовка волейболістів.....	9
1.3.1. Класифікація техніки гри в волейбол.....	10
1.3.2. Класифікація тактики гри в волейбол.....	18
РОЗДІЛ 2. Організація та методи дослідження.....	26
2.1. Організація дослідження.....	26
2.2. Методи дослідження.....	29
2.2.1. Методика визначення техніко-тактичних дій волейболістів...	30
2.2.2. Методи математичної статистики.....	32
РОЗДІЛ 3. Показники техніко-тактичних дій волейболістів високого класу.....	34
3.1. Дослідження особливостей техніко-тактичних дій гравців провідних збірних волейбольних команд Європи в нападі.....	34
3.2. Дослідження особливостей техніко-тактичних дій гравців провідних збірних волейбольних команд Європи в захисті.....	37
РОЗДІЛ 4. Обговорення результатів дослідження.....	41
ВИСНОВКИ.....	44
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	46

ВСТУП

Актуальність. На сьогоднішній день волейбол є однією з найбільш популярних спортивних ігор в Європі та всього світу.

На думку Ю.Д. Желєзняка, Ю.Н. Портнова, М.П. Піменова, А.В. Беляєва змагання з волейболу передбачають якісно побудовані атаквальні та захисні дії. Досягнення перемоги в конкретному матчі та чемпіонаті в цілому можливе лише тільки при умові тісного взаємозв'язку між даними компонентами змагальної діяльності. Відповідно до вище зазначеного професіонали-практики рекомендують будувати тренувальний процес спираючись на підвищенні техніко-тактичних дій в поєднанні з зростанням фізичної підготовленості волейболістів [4, 15]. Змагальний результат будується на вмінні максимально ефективно реалізувати різні сторони підготовленості, а особливо техніко-тактичної, що обумовлює зміст інтегральної підготовки спортсменів.

За даними спеціальних закордонних джерел вимоги до сучасного волейболу з кожним роком все більше зростають. Відповідно одним з головних завдань, під час побудови тренувального процесу волейболістів, безумовно залишається постійний пошук нестандартних, ефективних та інноваційних підходів в підвищенні техніко-тактичної майстерності [1, 3, 17, 29].

На сучасному етапі в волейболі основний зміст змагальних дій тісно пов'язаний з використанням різноманітних техніко-тактичних дій. При чому дослідження даних компонентів здебільшого проводяться для гравців певних ігрових амплуа й практично не визначенні особливості техніко-тактичних дій гравців всієї команди одночасно.

Тенденція та перспективи ефективної діяльності в волейболі, як в Україні так і в всьому світі, вимагає від фахівців з волейболу постійного пошуку нових, максимально ефективних та адаптованих до можливостей гравців, техніко-тактичних взаємодій, що вимагає

проведення постійної дослідницької роботи з питань вивчення змісту техніко-тактичної діяльності волейболістів найвищого класу. Все вище зазначене підкреслює актуальність нашого дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Кваліфікаційна робота є складовою науково-дослідної теми кафедри олімпійського та професійного спорту Херсонського державного університету «Оптимізація навчально-тренувального процесу спортсменів різної кваліфікації» (№ 0116U005791).

Об'єктом дослідження є змагальна діяльність волейболістів на чемпіонаті Європи 2021 року.

Предметом дослідження є техніко-тактичні дії волейболістів високого класу на чемпіонаті Європи 2021 року.

Мета дослідження полягає в визначенні техніко-тактичних дій волейболістів високого класу на чемпіонаті Європи 2021 року.

Виходячи з наукового апарату нашого дослідження були поставлені наступні завдання:

1. за допомогою наукової та науково-методичної літератури теоретично обґрунтувати значення техніко-тактичної підготовки, класифікації техніки та тактики гри в волейбол, вивчені особливостей ігрових функцій волейболістів протягом окремого матчу;
2. дослідити захисні та атакувальні техніко-тактичні дії волейболістів високого класу на чемпіонаті Європи 2021 року;
3. експериментально визначити особливості техніко-тактичних дій гравців різних волейбольних команд чемпіонату Європи 2021 року.

Для вирішення поставлених завдань нами використовувались наступні методи дослідження:

- аналіз та узагальнення літературних джерел;
- аналіз відеозаписів ігор провідних збірних команд на чемпіонаті Європи 2021 року;

- методика визначення техніко-тактичних дій волейболістів протягом змагальної діяльності;

- методи математичної статистики.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у наступному:

- розкриті особливості ведення техніко-тактичних дій волейболістів під час чемпіонату Європи 2021 року;

- узагальнені дані щодо змісту техніко-тактичних дій в нападі та захисті висококваліфікованих волейболістів;

- проведено порівняння побудови техніко-тактичних дій провідних збірних волейбольних команд Європи.

Практична значущість роботи полягає в тому, що отримані в ході дослідження знання про техніко-тактичні дії волейболістів високого класу протягом змагальної діяльності та їх особливості в грі проти різних суперників дозволить тренерам при роботі з кваліфікованими гравцями, в залежності від можливостей команди, застосовувати їх в тренувальній та змагальній діяльності з метою підвищення результативності та досягнення максимально високих спортивних результатів. Отримані результати можуть стати модельними показниками на які потрібно рівнятись для юних волейболістів в процесі їх спортивного вдосконалення. Основні складові проведеної роботи доцільно використовувати в навчальному процесі зі студентами вищих навчальних закладів, які спеціалізуються на волейболі.

Структура роботи. Кваліфікаційна робота на здобуття ступеня вищої освіти «магістр» складається з вступу, чотирьох розділів, висновку, списку використаних джерел. Робота надрукована на 45 сторінках комп'ютерного тексту, містить 3 таблиці та ілюстрована 4 рисунками, що складає 5 сторінок тексту. При написанні кваліфікаційної роботи використано 44 джерела.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СУЧАСНОМУ ВОЛЕЙБОЛІ

1.1. Техніко-тактичні дії волейболістів в ході змагальної діяльності

Як відомо, основною метою змагальної діяльності в волейболі є перемога над суперником в грі та над всіма суперниками на змаганнях. В намаганні перемогти та досягти бажаної перемоги поєднуються сили всіх спортсменів, що входять до складу команди, а в їх діях знаходять відображення всі сторони підготовки волейболістів.

На думку Ю.М. Клещева, А.В. Івойлова, Ю.Д. Железняка важлива особливість досягнення спортивного результату в волейболі – ступеневий та різноманітний характер [13, 20]. Ступеневість в досягненні спортивного результату полягає в ефективності складної рухової дії (для волейболу найбільш притаманні саме складні рухи) та залежить від рівня специфічних здібностей та структури даного руху (техніки). Оптимальне поєднання цих двох факторів, наприклад в легкоатлетичних стрибках, метаннях, безпосередньо відображається на спортивному результаті. В волейболі це лише тільки проміжний результат. Провідні фахівці в волейболі (М.П. Піменов, 1975; Барбара Л. Віера, Бонні Джилл Фергюсон, 2004; Л.Ю.М. Клещев, 2005) вказують, що для того щоб технічний прийом (наприклад, нападаючий удар) дав результат, необхідна раціональна організація дій волейболістів з урахуванням низки факторів. Таким чином, фізичні здібності дозволяють досягти результат в грі через техніку конкретних прийомів (першу ступінь), а технічні прийоми, в свою чергу, – через тактичні дії гравця (друга ступінь).

Очевидним є те, що чим більший та досконалий арсенал технічних прийомів, тим більше у гравця можливостей максимально

використовувати в грі свій фізичний потенціал, а чим вище рівень тактичної підготовленості, тим більше можливостей максимально реалізувати в грі власний технічний потенціал [14, 23, 26, 35].

В своїх роботах Ю.Д. Железняк, М.П. Піменов, А.В. Беляєв вказують, що тактична підготовка юних волейболістів починається з розвитку якостей та здібностей, які лежать в основі тактичних дій. На початку оволодіння тактикою гри використовуються різноманітні вправи, рухливі ігри та естафети зорієнтовані на розвиток швидкості реакції орієнтування в просторі, вміння переключатись з одних дій на інші. Розвиток спеціальних якостей складають перший етап тактичної підготовки.

Подальший тренувальний процес спрямований на вивчення безпосередньо тактичних дій – індивідуальних, групових та командних, як в нападі так і захисті. В даний період особлива увага приділяється вправам в яких вивчається тактика гри, різноманітним ігровим вправам та двостороннім іграм [14, 47].

Під час роботи над підвищенням рівня теоретичної підготовки відбувається поглиблене вивчення питань пов'язаних з індивідуальними діями гравця під час матчу, взаємодіями двох, трьох або чотирьох спортсменів та взаємодії за участю всіх гравців команди. В даний період тренери намагаються розібрати окремі складові тактики гри в волейбол, які в подальшому необхідно постійно вдосконалювати в тренувальному процесі волейболістів.

Під час тренування у тактичних діях важливо багаторазове повторення взаємодії, що вивчається, в спрощених або ускладнених умовах, проти різних за складом та можливостями суперників.

На думку А.А. Беляєва, А.В. Беляєва, Ю.Д. Железняка В.А. Кунянський, Т.В. Терехова, Ю.М. Клещев, А.Г. Фурманов, Д.М. Болдирев, Є.В. Кудряшов, М.В. Савина в змаганнях з волейболу не можливо досягти високих результатів без суттєвої спортивної

підготовленості. Техніко-тактична підготовка є однією з основних складових при роботі з кваліфікованими спортсменами. Низький рівень фізичної та технічної підготовленості не дозволяє тренерами вивчати складні тактичні взаємодії [4, 14, 20, 22, 40, 42].

1.2. Основні ігрові функції волейболістів на майданчику

Спеціалісти з волейболу вважають, що ефективність змагальної діяльності можлива лише тільки тоді, коли кожен гравець буде чітко розуміти та якісно виконувати свої обов'язки на ігровому майданчику. Функції гравців на волейбольному полі відбуваються за двома напрямками — дії гравців в захисті та дії гравців в нападі. Ці дії та взаємодії повинні бути чітко зв'язані один з іншим так як після вдалих дій в захисті гравці команди повинні чітко побудувати власні дії в атаці та ефективно виконати нападаючий удар.

За літературними даними в волейболі слід виділяти наступні ігрові ампуа: діагональний гравець (догравальник), центральний блокуючий, зв'язуючий гравець та ліберо.

Діагональний гравець як правило характеризується значними антропометричними показниками з відмінними фізичними показниками розвитку, який володіє стабільними та сильними ударами. Під час гри цей гравець виконує найбільшу кількість нападаючих ударів з позиції другого або четвертого номерів. Висота передачі з якою виконується нападаючий удар регулюється діями розігруючого гравця и може бути як високої та довгою так і низькою та короткою. Функції даного гравця передбачають й участь в блокуванні атакувальних дій суперника за рахунок групового або одиночного блоків. При одиночному блокуванні він грає проти конкретного гравця команди суперників. Функції діагонального гравця тісно пов'язані здебільшого з виконанням великою кількості різноманітних нападаючих ударів з різних передач по різних

зонах суперника, що вимагає від нього високого рівня універсальної підготовленості.

Центральний блокуючий відрізняється універсальністю власної підготовленості, яка пов'язана з високим рівнем фізичної підготовленості з відмінним стрибком, значним атаквальними та блокувальним арсеналом рухових дій, а також вмінням «читати» дії суперників на майданчику. При виконанні блокувальних дій центральний блокуючий виконує функції центрального гравця в усіх видах блоку. Функції центрального блокуючого розширюються в напрямку удосконалення атаквальних та захисних дій команди.

Зв'язуючий гравець є організатором атаквальних дій команди та повинен володіти організаторськими якостями. Від рівня його організаторських здібностей багато в чому залежить успіх команди в нападі. Ефективність його роботи на майданчику вимагає достатнього рівня технічної майстерності, вміння передбачити розвиток подій на майданчику, можливість швидко реагувати на ситуацію, яка постійно змінюється та добре орієнтуватись в прочторі.

Основні обов'язки його під час побудови атаквальних дій команди це виконання максимально зручної передачі для виконання атакуючого удару різними партнерами по команді. При чому від дій зв'язуючого гравця залежить швидкість з якою буде виконаний нападаючий удар, непередбачуваність виконання нападаючого удару, ускладнення для прийому його гравцями команди суперників.

Під час організації дій команди в захисті зв'язуючий гравець повинен підстраховувати партнерів від можливих скидок або інших невимушених ситуацій, бути рухливим та швидким, а також приймати участь в виконанні захисних дій команди. При чому зв'язуючий гравець повинен чітко розуміти про важливість виконання ним другої передачі для побудови власних захисних дій команди.

Все вище перераховане можливе лише тільки при умові якісної різнобічної підготовки спортсмена.

1.3. Техніко-тактична підготовка волейболістів

В своїх роботах М.П. Піменов, А.В. Беляєв вважають, що тактика гри в волейбол – це доцільні узгодження дій гравців команди, спрямовані на досягнення перемоги в змаганнях, а техніка – це вміння максимально ефективно виконувати ті чи інші змагальні дії. Проте в ході підготовки та участі в змаганнях дані види підготовки є тісно взаємопов'язані й на можуть існувати один без одного.

На думку Ю.М. Клещев тактика гри в волейболі – це організація дій гравців власної команди та вміння якісно протидіяти діям гравців команди суперників. В залежності від кількості гравців, що приймають участь в конкретному епізоді гри розділяють індивідуальні тактичні дії, групові та командні тактичні взаємодії.

Під час проведення тактико-технічної підготовки тренери повинні ставити наступні взаємопов'язані завдання:

1. розвиток у волейболістів вміння передбачувати ігровий момент в різних варіантах його розвитку, швидкість прийняття рішення спрямованого на оперативність виконання ігрового прийому, керування діями партнерів по команді;

2. навчання та вдосконалення різноманітних техніко-тактичних прийомів та вміння їх своєчасно та ефективно поєднувати з діями партнерів намагаючись здобути переможний бал;

3. формування у гравців максимально ефективно використовувати окремі технічні прийоми враховуючи сильні та слабкі сторони як власної команди так і команди суперників.

4. тренування волейболістів з формуванням в них вміння швидко перелаштовувати власні дії, як в нападі так і в захисті з урахуванням обставин, що склались на ігровому майданчику.

Вирішення перших двох завдань, зазвичай, відбувається ще на етапі початкової підготовки. Інші завдання можна вирішити лише тільки коли спортсмен вже має певний багаж досвіду й може ним ефективно користуватись.

Тактико-технічна підготовка повинна розширювати можливості ефективних дій волейболістів й не звужувати до вивчення виключно тактичних прийомів. Основу вдалих дій волейболіста в грі складають спеціальні якості та здібності та вміння якісно та своєчасно виконувати різні технічні елементи в залежності від ігрової ситуації. Виконання техніко-тактичних дій є основою організації волейболістів, як при індивідуальних, групових та командних взаємодій.

Перший етап техніко-тактичної підготовки спрямований на розвиток у тих хто займається певних якостей та здібностей, які лежать в основі вдалих тактичних дій. Ефективними засобами в цьому напрямку є використання рухливих ігор та естафет, які дозволяють підвищити рівень розвитку швидкості реакції, оптимізувати процеси орієнтації в просторі, спростити й покращити швидкість відповідних реакцій та кмітливості. Сприятливі можливості для розвитку цих корисних якостей виникають у спортсмена коли він знаходиться на етапі початкової підготовки.

В ході другого етапу відбуватиметься синтез навчання новим тактичним діям та та вдосконалення технічних елементів гри. Тренувальні заняття слід планувати так, щоб в грі відбувалась єдність прояву техніки та тактики. Даний аспект доволі легко досягається за рахунок двох шляхів: перший - розвиток фізичних якостей під час вдосконалення елементів техніки, другий — під час вдосконалення техніки виконання значної кількості ускладнень, що вимагає прояву тактичних вмінь та знань.

Під час третього етапу техніко-тактичної підготовки відбувається безпосереднє вдосконалення індивідуальних дій, групових та командних

взаємодій як в нападі так і в захисті. Основою ефективного навчання та вдосконалення є вправи по тактиці, ігрові вправи та двостороння гра. Велика увага приділяється вихованню вміння швидко переключатись (від одного руху до іншого, від простого елементу техніки до складного, від вміння якісно виконати тактико-технічну дію в захисті або в нападі). Навчальну гру в волейбол необхідно включати в тренувальний процес поступово, чергуючи її з рухливими іграми та естафетами.

Правильним будованням техніко-тактичних взаємодій гравців по команді є узгоджені дії групи гравців (тактичні комбінації) або усієї команди (системи гри).

Кожна система організації дій команди характеризується раціональним розміщенням гравців на майданчику і розподілом обов'язків.

1.3.1. Класифікація техніки гри у волейбол

На думку провідних спеціалістів з волейболу техніко-тактична підготовка є поєднанням технічної та тактичної підготовки. Саме тому в при аналізі змісту техніко-тактичної підготовки необхідно вивчити класифікацію тактики та техніки гри в волейбол.

Технічна підготовка в волейболі передбачає вивчення різноманітних прийомів та їх різновидів. Зміст технічних прийомів та їх різновидів формують технічну майстерність волейболістів. Кожен прийом гри представляє собою систему взаємопов'язаних рухів.

За класифікацією всю техніку гри в волейбол поділяють на техніку нападу та техніку захисту. Проте як в захисті так і в нападі використовується такий технічний елемент як переміщення. Будь яке переміщення розпочинається з вивчення основної стійки волейболіста. В залежності від того які технічні елементи використовуються переміщення відрізняються на переміщення в нападі та переміщення в захисті.

Стійка волейболіста зазвичай представляє таке положення тіла волейболіста з якою він може виконати передачу м'яча, зробити його прийом після переведення його через сітку, а також підійти до м'яча для виконання нападаючого удару або блокування м'яча біля сітки. В залежності від того як високо знаходиться м'яч розділяють високу та низьку стійку. Різниця між даними видами стійок полягає в тому наскільки сильно зігнуті ноги в колінних суглобах. Ефективність виконання будь-якого технічного прийому в першу чергу залежить від вміння волейболісти правильно та своєчасно підійти під той чи інший м'яч. Якщо спортсмен виконав помилку під час переміщення під м'яч, робота його рук не зможе компенсувати якість виконання технічного прийому.

Як і в інших видах спортивних ігор в волейболі виділяють наступні способи переміщення волейболістів: звичайна ходьба, ходьба приставним кроком, ривок, біг, скачок та стрибок. В захисних діях виділяють також різноманітні перекати.

Під час виконання будь-якого зі способів переміщення волейболіст повинен м'яко та швидко перемістити власне тіло за допомогою роботи ніг, які повинні виконувати функцію амортизаторів, готових в будь-який момент виконати максимальне силове напруження за мінімально короткий проміжок часу.

Під час виконання передачі двома руками зверху гравець перш за все повинен створити всі умови для якісного продовження й створення умов для ефективного нападаючого удару. В залежності від рівня складності та майстерності волейболістів розрізняють передачі двома руками зверху в опорному та безопірному положенні, а також передачі однією рукою зверху. Використання передач однією рукою доволі складний технічний елемент який вимагає значного часу для його вдосконалення.

Для якісного виконання передачі м'яча двома руками зверху

необхідно правильно зайняти вихідне положення, виконати амортизацію м'яча, що летить та зробити зустрічний рух, який дозволить спрямувати м'яч в потрібному напрямку з потрібною швидкістю. За рахунок роботи кистей рук відбувається спрямування м'яча в потрібному напрямку та на потрібну висоту. Також сила польоту м'яча залежить від роботи ніг та швидкості розгинання рук в ліктювих та кистьових суглобах. Виконання передачі повинно відбуватись природно без додаткового напруження м'язів спортсмена з необхідною еластичністю рухів.

Також окрім передач в напрямку погляду спортсмена трапляються випадки, коли волейболісти виконують передачу спиною вперед. В такому випадку волейболіст повинен за рахунок гнучкості в грудному та поперековому відділах хребта виконати передачу назад-вгору.

Доволі відповідальним в діях волейболістів є подача м'яча. На сьогодні розрізняють верхню пряму та бокову подачі, як зі звичайною так і плануючою траєкторією. В деяких випадках волейболісти можуть ускладнити подачу за рахунок виконання подачі в стрибку, проте із-за складності виконання даний спосіб доволі часто має низький відсоток реалізації.

Найпростішим способом подачі м'яча тренери визначають нижню пряму подачу, яка не є доволі складною в прийомі, проте відрізняється високим відсотком її у реалізації.

Верхня пряма подача виконується з вихідного положення коли волейболіст розташовується обличчям до майданчика. На відміну від нижньої подачі, де м'яч підкидається знизу в верхній подачі удар по м'ячу відбувається під час підкидання м'яча вгору. Даний спосіб подачі спортсмени подають в силовому та спокійному стилі. Відмінність між обома способами обумовлюється наявністю обертання м'яча та її відсутністю.

Виконання бокової передачі передбачає вихідне положення в якому спортсмен стоїть боком до майданчика і виконує передачу підкинувши

м'яч вгору над собою.

Під час виконання подачі в стрибку гравець наче б то виконує нападаючий удар із-за лицьової лінії. Даний спосіб подачі доволі складний для прийому його суперником за рахунок доволі високої сили її виконання. Виконання силової подачі виконається з розбігом спортсмена та стрибком його високо вгору. Для її ефективного виконання волейболіст повинен мати достатній рівень фізичної підготовленості.

Нападаючий удар дозволяє волейболістам небезпечно переводити м'яч на половину суперника. Даний технічний прийом вважається одним з найскладніших. Техніка виконання подачі умовно складається в декількох фаз: розбіг, стрибок, виконання самого удару та приземлення спортсмена на підлогу. Для ефективного виконання нападаючого удару волейболіст повинен виконати замах руками, виконати вертикальний стрибок і максимально виконати удар по м'ячу з обов'язковим «закриванням» кисті й керуванням нею напрямку польоту м'яча. Під час виконання даного технічного прийому спортсмен повинен контролювати відстань власного тіла до сітки, так як неправильний розрахунок може призвести до торкання гравцем сітки, що є порушенням правил в волейболі.

Нападаючи удар також можна виконувати із-за триметрової лінії (з задньої лінії). Під час виконання даного нападаючого удару спортсмен повинен розрахувати положення власного тіла в просторі й виконати удар з кінцевим рухом кисті в бік майданчика суперника. Виконання нападаючого удару з задньої лінії доволі схоже за технікою виконання силової подачі в стрибку. Даний технічний прийом, із-за певної складності, використовується в той момент, коли всі партнери по команді закриті й не можуть виконати якісний нападаючий удар.

В захисті стійка та основні переміщення суттєво відрізняються від нападу. За положенням ніг та ступнів розрізняють міцну стійку, коли

нога, протилежна сильнішій руці, спереду; основну вагу коли обидві ноги на одному рівні; нестійку, коли вага тіла перенесена на передню третину стопи. Стійка може бути статична або динамічна.

Якість прийому подачі може бути високим, якщо м'яч опускається в зоні нападу так, що створюються приємні умови для організації будь-яких нападаючих дій, що може виконати команда. Прийом подачі або нападаючого удару найчастіше виконується двома руками знизу. Даний технічний прийом є самим надійним для прийому м'яча. Під час виконання прийому м'яча вихідне положення передбачає зігнуті в колінних суглобах ноги. Одна нога попереду, руки підготовлені для прийому м'яча. Долоні рук повинні бути зімкнутими і відведені вниз. Руки також повинні бути прямими, розвернуті й зближені. Для своєчасного прийняття винахідного положення, гравець повинен вміти передбачити можливий напрямок подачі м'яча.

Прийом м'яча здійснюється на нижню частину передпліччя, в момент торкання м'ячем руки повинні бути максимально випрямлені й не згинатись в ліктьових суглобах. Руки наближуються до місця зустрічі з м'ячем за рахунок роботи ніг, а торкання повинно бути м'яким роблячи неможливим жорсткого удару по м'ячу.

Прийом м'яча знизу – це основний прийом захисних дій. Прийом м'яча є однією з основних варіацій роботи в захисті під час переводу м'яча на власну половину, виконання подачі або нападаючого удару від суперника. Якщо спортсмен приймає м'яч однією рукою, то він повинен виконати падіння з подальшим перекатом через спину. Після переміщення гравець виконує випад, виставляючи при цьому в сторону м'яча пряму руку. Після ударного руху по м'ячу гравець повертається на носку опорної ноги, після чого робить перекат на бік і закруглену спину, його підборіддя прижимається до груді [25].

Блокування – прийом гри, який застосовується при протидії атакуючим ударам суперника. Це самий ефективний прийом захисту і

один з самих складних прийомів гри. У випадку якісного володіння даним технічним прийомом команда може суттєво підвищити ефективність виконання захисних дій та збільшити кількість виграних очок.

Блокування може виконуватись одним гравцем – одиночне або двома-трьома – групове з місця і після переміщення. Гравець розташовується безпосередньо біля сітки, руки на рівні плеч, стопи паралельні. Переміщення вздовж сітки здійснюється приставними або хресними кроками, бігом або скочками в залежності від відстані до місця стрибка. Незалежно від способу переміщення необхідно його закінчити наскоком, аналогічно стрибку в нападаючому ударі. Волейболіст повинен зробити вертикальний стрибок вгору, при чому виносячи руки до гори піднявши їх максимально над сіткою з подальшим ударом по м'ячу. Кисті рук максимально напружені (пальці розставлені) і по досягненні верхнього краю сітки волейболіст робить різкий рух згори вниз, виконуючи удар в бік половини суперника. В момент удару по м'ячу кисті максимально приближають до нього і активно і активно згинають для того, щоб протидіяти удару і спрямувати м'яч вперед-вниз на майданчик суперника. Для захисту обличчя слід не дуже широко розводити руки. Один з варіантів захисту голови від пошкоджень є прикривання обличчя однією з рук спортсмена.

1.3.2. Класифікація тактики гри в волейбол

Подібно до інших спортивних ігор, тактика гри в волейбол розподіляється на два напрямки – тактику нападу та тактику захисту. В залежності від кількості задіяних спортсменів, а також від специфіки організації взаємодій волейболістів вся тактика поділяється на індивідуальні тактичні дії, групові тактичні взаємодії та командні тактичні взаємодії.

Тактичні взаємодії як в нападі та і в захисті абсолютно рівноцінні за своїм значенням і є своєрідним протиріччям один від одного. Це обумовлено тим, що тактично правильно побудований напад ще не забезпечує перемогу над суперником, якщо в тактиці захисту є серйозні недоліки, і навпаки. Кожна команда під час матчу однакову кількість раз нападає та захищається.

Класифікація індивідуальних атакуючих тактичних дій та групових тактичних взаємодій представлені на рисунку 1.1.

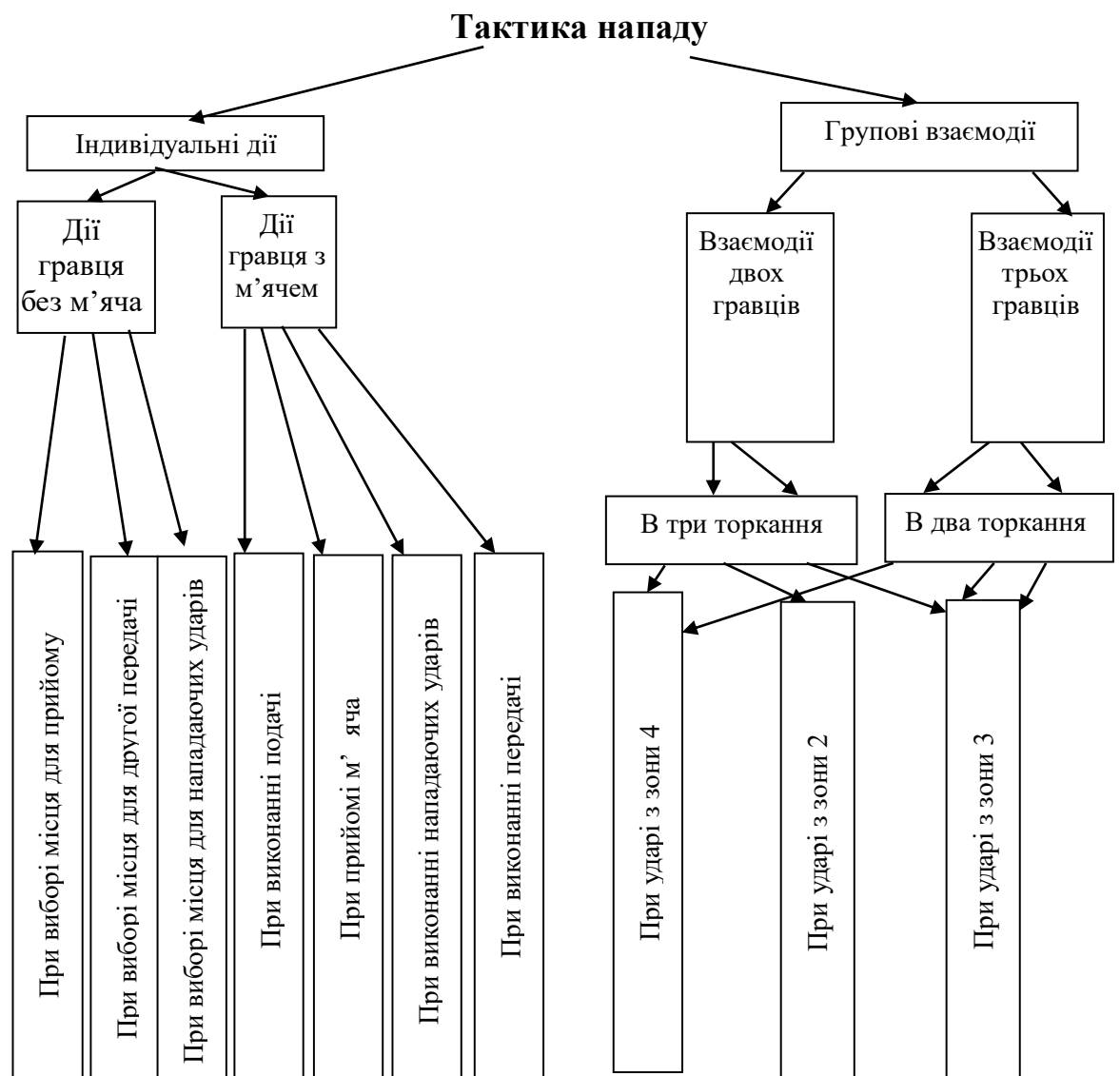


Рис. 1.1. Класифікація індивідуальних та групових тактичних дій в нападі (за А.Г. Айріянцем)

Основним завданням дій гравців в нападі є отримання очка, за рахунок торкання м'ячем половини суперника або створення таких умов коли суперник допустить помилку й не зможе гідно відповісти та дасть змогу заробити очко. Зазвичай команда, яка більш активно проводить атакувальні дії отримує ініціативу й відповідно вимагає суперника прийняти її план та має емоційну перевагу в грі, що безумовно призводить до позитивного результату.

Індивідуальні дії волейболістів створюють базу для тактичної майстерності волейболіста. В нападі, зазвичай, волейболісти можуть знаходитись без м'яча (різні види переміщень, обрання ігрової позиції для передачі, нападаючого удару, передбачення дій суперника) та з м'ячем (виконання подачі, передачі двома руками зверху, нападаючого удару).

Основним завданням індивідуальних техніко-тактичних дій є досконало оволодіти технічною дією та раціональне її використання в різних ігрових ситуаціях [15].

Індивідуальна тактика начебто виростає з техніки. Наприклад, вища ступінь майстерності володіння подачею складається з того, що гравець може послати м'яч в будь-яку точку майданчика противника. Це техніка. Куди послати м'яч в певний момент — це тактика. Навіть грамотна установка гравцю при подачі не дасть ефекту, якщо немає впевненості в технічній реалізації. Також не буде успішною й дія при подачі якщо гравець володіє технікою проте не достатньо готовий тактично.

Групові тактичні дії передбачають взаємодії групи гравців, які вирішують частину задачі поставленої перед командою на гру. В сучасному волейболі прийнято ділити команду в момент розстановки на гравців передньої та гравців задньої лінії, що виражається у взаємодіях гравців на лінії та між лініями.

Головна мета групової тактичної підготовки полягає в досягненні узгодженості дій в атаці декількох гравців за часом та місцем дії для

отримання позитивного результату. Групові тактичні дії, з однієї сторони, спираються на індивідуальні, з іншої — є фундаментом для побудови різних систем гри в нападі та входять до командних тактичних взаємодій в нападі.

В групових нападаючих діях центральне місце займає тактика другої передачі — взаємодія спортсмена, який виконував верхню передачу на удар та нападаючих гравців. Класифікація командних тактичних взаємодій представлена на рисунку 1.2.

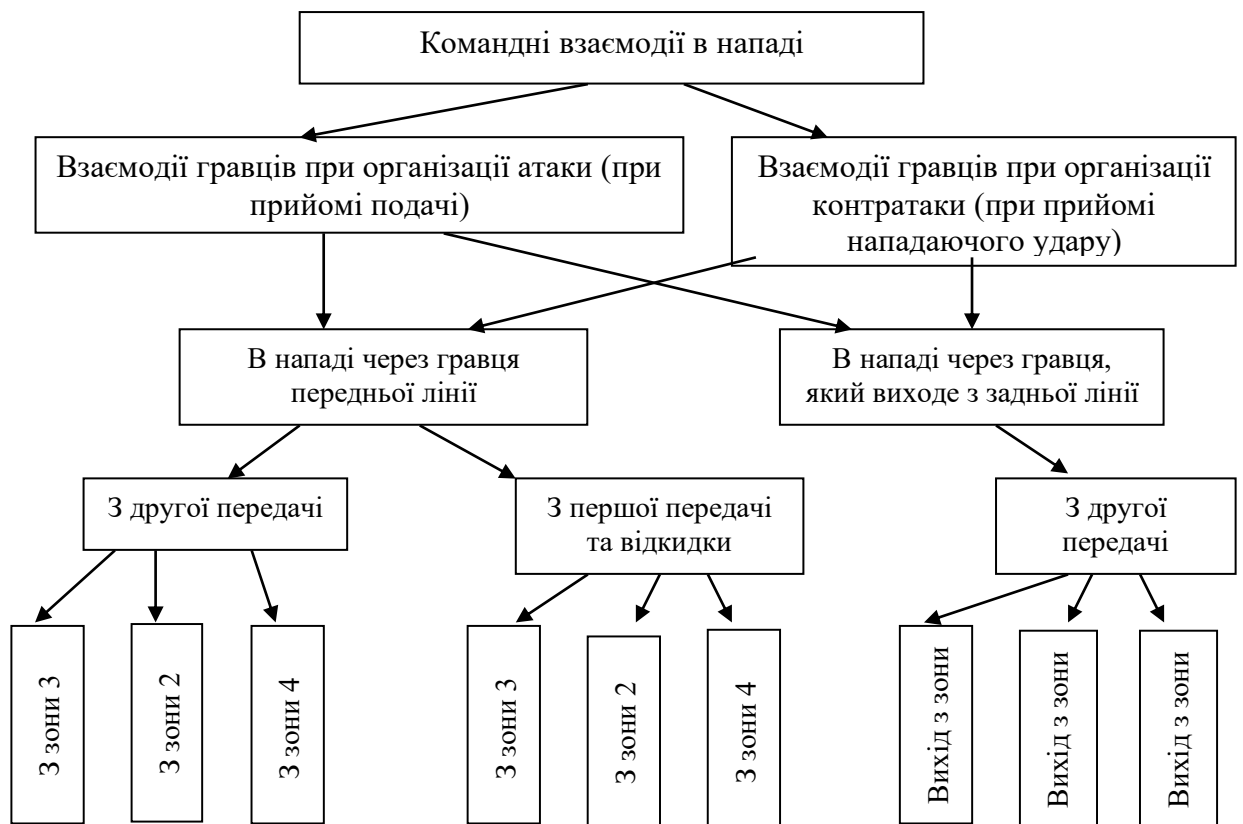


Рис. 1.2. Класифікація командних тактичних взаємодій в нападі (за А.Г. Айріянцем)

Ефективність командних тактичних взаємодій підтверджується результативністю в партії. Командні дії залежать можливостей спортсменів, від рівня їх фізичної та технічної підготовленості, чіткого розуміння дій партнерів по команді та їх злагодженості [7, 15].

Командний напад в волейболі за тактичною спрямованістю розділяється на два види: напад після виконання першої передачі та напад після виконання другої передачі. Також фахівці виділяють два напрямки організації атаки: через гравця передньої лінії та через гравця задньої лінії, який виходить до сітки для передачі під удар.

Необхідно відмітити, що даний спосіб ведення гри застосовується доволі рідко й у випадках максимально комфортних для гравця при простому переводі м'яча зі сторони суперників. Успіх команди багато в чому обумовлений доброю ігровою дисципліною та взаєморозумінням усіх гравців [8, 15].

Мета захисних дій – нейтралізація нападу противника. Головне завдання в захисті полягає в тому щоб не дати м'ячу торкнутись власного майданчика або не допустити технічної помилки. Раціонально побудовані дії гравців в захисті не дозволять суперникам результативно завершити власну атаку. Тактична побудова захисних дій повинна відбуватись протягом тривалого часу в ході тренувального процесу волейболістів й враховувати можливості власної команди та гравців команди суперників, антропометричні ознаки спортсменів та рівень їх спортивної майстерності [28]. Змагальна діяльність волейболістів різного рівня передбачає наявність індивідуальних дій, групових та командних взаємодій, як в нападі так і в захисті. Класифікація індивідуальних та групових тактичних дій та взаємодій в захисті представлені на рисунку 1.3.

Індивідуальні дії гравця в захисті передбачають підготовку, вибір місця подальших дій і безпосередньо дій з м'ячем. Серед значного різноманіття дій особливе місце посідають вдали вибір місця для прийому м'яча, для блокування та прийому нападаючих ударів, включаючи під страховку.

При виборі місця для прийому подачі гравець в першу чергу займає найбільш вдалу позицію на порушуючи загальний рисунок гри. Тактико-

технічні дії гравців не повинні обмежувати можливість виконання дій іншими гравцями.

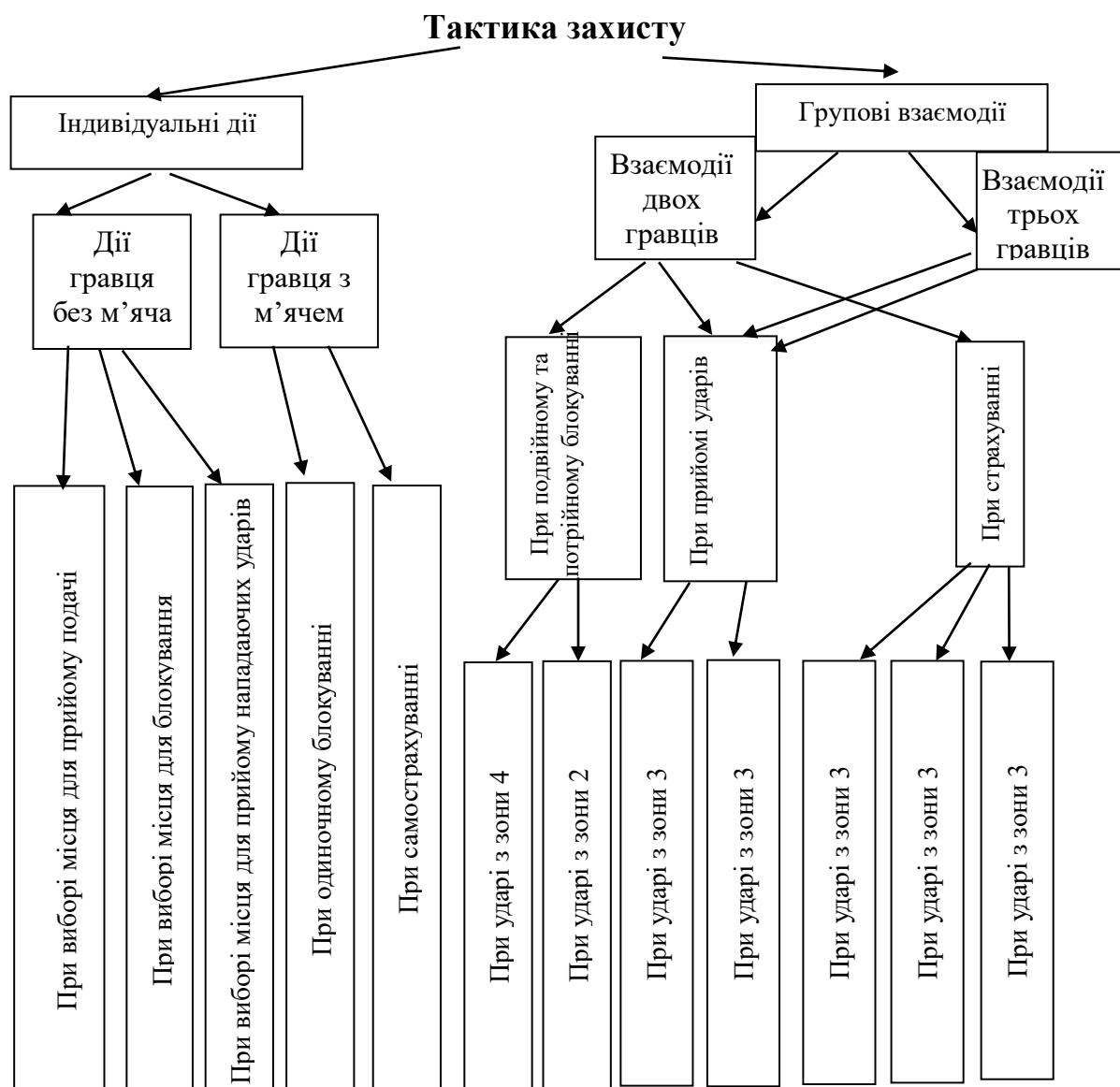


Рис. 1.3. Класифікація індивідуальних та групових тактичних дій в захисті (за А.Г. Айріянцем)

Він повинен передбачити напрямок та можливу траєкторію польоту м'яча, щоб зорієнтуватись в подальших діях, пов'язаних з переміщенням для прийому м'яча.

Дії при виборі місця для блокування гравець повинен враховувати те що при звичайних ударах блок повинен розташовуватись прямо проти м'яча, при косих ударах – лівіше (якщо удар виконується з зони 4) або

правіше (якщо удар з зони 2). До дій в захисті з м'ячем відносять дії при одиночному блокуванні, самостраховка або передача після блокування, способи прийому подач або нападаючих ударів, а також блокування подач противника.

Блокування – це самий ефективний спосіб захисту. Розглянемо два способи постановки одиночного блоку – зонний та динамічний. Під час виконання зонного блоку захисник повинен прорахувати напрямок польоту м'яча й відповідно закрити саме його не дозволивши влучити в певну зону. При динамічному блоці він кожен раз намагається закрити реальний напрямок нападаючого удару, визначаючи його по передачах та діям нападника.

Індивідуальні дії передбачають використання виконання таких рухів, які не дозволять м'ячу опуститись на підлогу після блокувальних дій. Коли м'яч від блоку залишається на стороні гравця, який виконував блокування, на відстані витягнутої руки, він використовує самостраховку.

Групові тактичні дії застосовуються в різних ігрових ситуаціях. Зазвичай в волейболі всіх гравців в захисті поділяють на гравців, що виконують блокування, підстраховку та безпосередньо приймає мяч після нападаючого удару. Однак іноді один гравець може реалізовувати дві тактичні задачі. Взаємодія гравців визначається в груповому блокуванні, в різних діях при прийомі м'яча після нападаючих ударів, при під страховці. Гравців, що ставлять блок розподіляють на середніх (центральных) та крайніх. Поняття «основний та допоміжний блокуючий» умовні.

Дослідивши індивідуальні та групові тактичні дії ми, за допомогою літературних джерел, визначили пріоритетні напрямки командних тактичних взаємодій (рис.1.4.).

Командні тактичні дії в захисті поділяються на прийом подачі або нападаючого удару та контратаки. В залежності від тактики подач

суперника та розподіл зон прийому м'яча умовно виділяють розстановку в лінію та уступами.

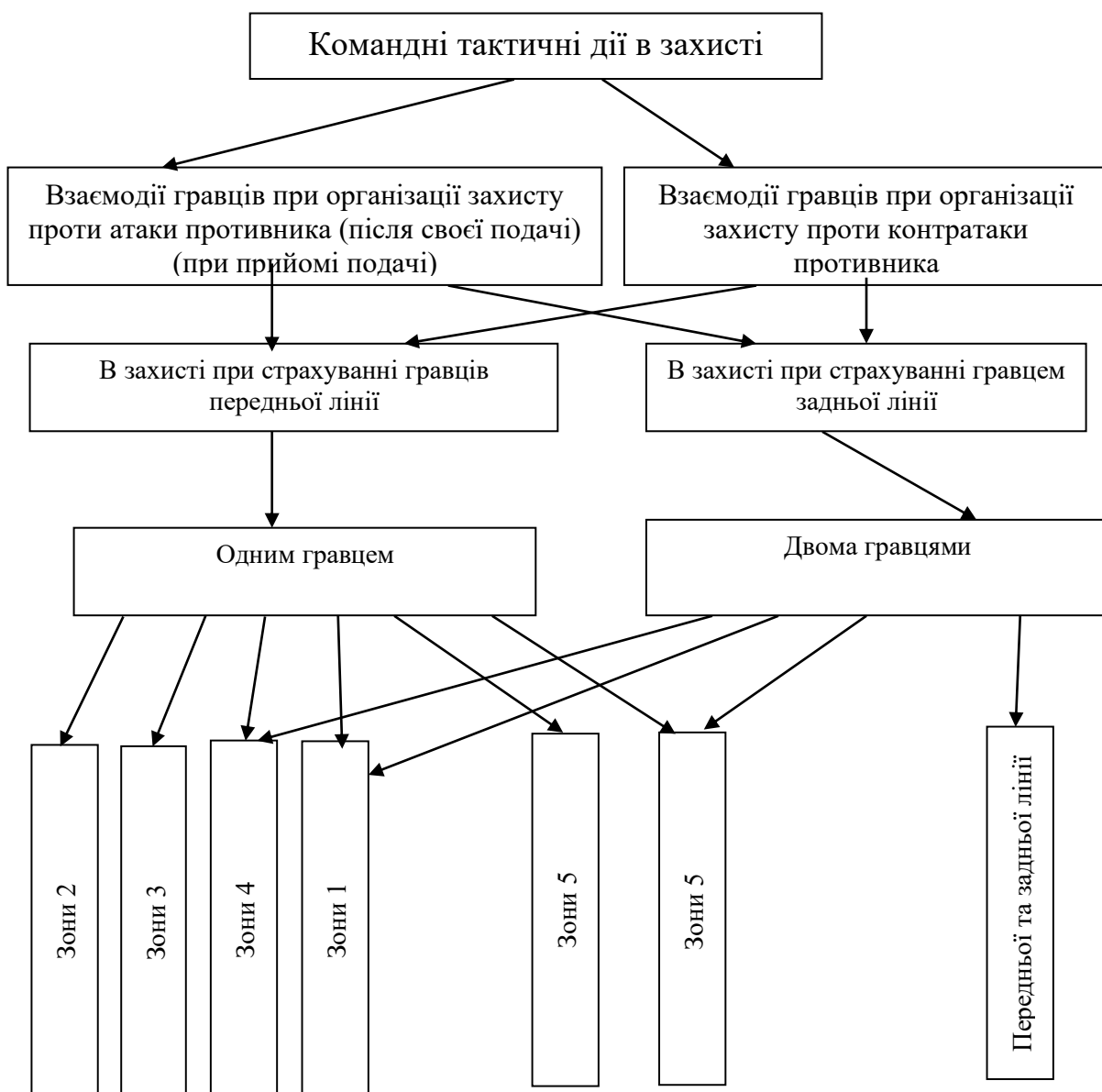


Рис. 1.4. Класифікація командних тактичних взаємодій в захисті (за А.Г. Айріянцем)

В більшості випадків команди використовують розстановку уступами. Таке розташування гравців допомагає краще приймати різноманітні по способу та напрямку подачі. Проте основне правило для всіх варіантів розташування – гравець повинен виходити до сітки, якщо подача не спрямована в нього. Не виключені використання і інших

варіантів розміщення гравців при прийомі подачі в залежності від намічених варіантів тактичних комбінацій в нападі.

Висновки до першого розділу. За останній час гра в волейбол значно інтенсифікувалась. Це виражається перш за все в збільшенні швидкості польоту м'яча, маневреності та рухливості гравців, в їх прагненні активно боротись за кожен м'яч або місце на кожному клаптику майданчика.

В змаганнях з волейболу не можливо досягти високих результатів без суттєвої спортивної підготовленості. Техніко-тактична підготовка є однією з основних складових при роботі з кваліфікованими спортсменами. Низький рівень фізичної підготовленості не дозволяє тренерами використовувати в змагальній діяльності складні техніко-тактичні взаємодії.

До засобів проведення змагальних дій в грі відносять технічні прийоми та тактичні комбінації. Ефективність змагальних дій обумовлений технічної та тактичної підготовленістю спортсменів-волейболістів. Технічна підготовка спортсменів здебільшого спрямована оволодіння та вдосконалення структури рухів, а тактична підготовка дозволяє волейболісту раціонально використовувати всі вивчені раніше прийоми в умовах боротьби із суперниками. Зміст техніко-тактичної діяльності доволі сильно відрізняється від того з яким суперником відбуваються змагання. Можливості суперників зумовлюють варіативність побудови техніко-тактичних дій та вказують шляхи раціональної організації дій команди, які дозволять принести перемогу на змаганнях різного рівня.

РОЗДІЛ 2

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Організація дослідження

Досягнення високих результатів у волейболі можливе лише тільки при суттєвому рівні спортивної підготовленості. Проте в наш час в змагальній діяльності волейболістів важливу роль виконує техніко-тактична підготовка. Відповідно до вище зазначеного, дослідження особливостей техніко-тактичних дій волейболістів високого класу в провідних збірних волейбольних командах дасть змогу покращити рівень техніко-тактичної підготовленості в роботі з юними волейболістами в дитячо-юнацьких спортивних школах.

Написання кваліфікаційної роботи для здобуття ступеня вищої освіти «магістр» ми почали в жовтні 2020 року коли визначили тему дослідження, поставили мету і відповідно до мети сформулювали завдання експериментальної частини роботи.

В жовтні – листопаді 2020 року ми провели детальний аналіз та узагальнення спеціальної наукової та методичної літератури, в якому висвітлювали питання техніко-тактичних дій волейболістів протягом змагальної діяльності як в нападі так і в захисті, розподілу волейболістів в залежності від виконання ними певних ігрових функцій.

В дослідженні нами було проаналізовано по три гри кожної збірної команди з різними суперниками. В подальшому ми дослідили техніко-тактичних дій гравців в збірних командах та визначили особливості побудови атаквальних та захисних дій, що було підтверджено методами математичної статистики.

Протягом квітня – вересня 2021 року ми провели порівняння техніко-тактичних дій провідних європейських збірних волейбольних команд для вивчення найбільш ефективних та результативних під час проведення чемпіонату Європи 2021 року.

По закінченні дослідження нами був проведено остаточне узагальнення змагальних дій волейболістів високого класу для створення модельних показників для команд більш низького рівня.

Контингент дослідження. Після постановки мети та завдань дослідження ми визначились з експериментальним контингентом. Так при проведенні дослідницької частини роботи ми вивчали особливості гри призерів чемпіонату Європи з волейболу 2021 року: збірна Польщі, збірна Словенії та збірна Італії. Для визначення особливостей техніко-тактичних дій в волейболі перегляду одного матчу не достатньо тому, що на кожний матч команда обирає певну тактику проти конкретного суперника і відповідно суттєво відрізняються техніко-тактичні дії. Аналіз декількох ігор дає змогу визначити певний рисунок гри притаманний саме даній команді. Тому нами проаналізовані по три гри кожної з команд з суперниками, які відрізняються за стилем та манерою гри, а відповідно в основному використовують певні техніко-тактичні дії. Всі ігри відбувались протягом чемпіонату Європи 2021 року який проходив в Польщі.

Необхідно зазначити, що всі команди входять до еліти європейського волейболу і гравці цих команд знаходяться на провідних ролях в національних чемпіонатах своїх країн. В складах практично всіх збірних, що прийняли участь в дослідженні, є призери олімпійських ігор, переможці та призери минулорічних чемпіонатів Європи.

На чемпіонаті Європи в Польщі збірна даної країни стала бронзовим призером, збірна Словенії стала срібним призером, а збірна Італії відповідно чемпіоном Європи.

Керівництво всіма командами, що прийняли участь в дослідженні здійснюють провідні тренери з великим досвідом в підготовці команд різного рівня.

Загальна характеристика контингенту, до якої увійшли показники середнього віку, середнього зросту, відсотка гравців різних ростових категорій представлена в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1.

Загальна характеристика гравців провідних збірних команд
чемпіонату Європи 2021 року

Команда	Кількість гравців	Середній вік, р.	30 років та старше, %	Середній зріст, см	190-200 см, %	200-210 см, %	210 см. й вище, %	190 см. й нижче, %
Збірна Італії	14	28	35,7	199	21,4	64,3	□	14,3
Збірна Словенії	17	25	17,6	198	47	47	□	6
Збірна Польщі	14	27	42,8	200	28,6	57,2	7,1	7,1
Всього	45	26,7	32,03	199	32,3	56,2	7,1	9,13

Аналізуючи контингент дослідження зазначимо, що в усіх командах окрім збірної Словенії склад гравців налічує 14 осіб. Середній вік спортсменів найбільший в збірній команді Італії, проте розходження між мінімумом та максимумом становить всього 3 роки.

В цілому, за підрахунками всіх команд середній вік становить 26,7 років. Це вказує на дещо більший досвід гравців збірної команди Італії однак він не багато більший ніж в інших командах. Узагальнення вікових особливостей всіх команд вказує на те, що в збірній Польщі спостерігається інтеграція молодості та досвіду (42,8 % волейболістів старше 30 років). Дещо менший показник але все ж таки доволі суттєвий, в збірній команді Італії (35,7 %).

Не можна не погоджуватись з думкою спеціалістів з волейболу, які вказують на те, що досягнення високих спортивних результатів в сучасному волейболі не можливе при відсутності високих гравців. Відповідно ми дослідили ростові показники гравців всіх команд та

проаналізували відсоток волейболістів з різними ростовими категоріями. Так середній зріст команди найбільший в збірній Польщі (200 см.), а найнижчий в збірній Словенії. Таке розходження обумовлено наявністю в польській команді двох гравців з ростом більше 210 см. В збірній команді Італії найбільший відсоток гравців з ростом від 200 см. до 210 см. (64,3 %), а також 14,3 % волейболістів мають навпаки зріст менше 190 см.

В цілому, за аналізом тих команд, що приймали участь в експерименті середні показники призерів чемпіонату світу становлять: середній зріст 199 см., нижче 190 см. – 9,13 %; від 190 до 200 см – 32,3 %; від 200 до 210 см. – 56,2 %; та більше 210 см лише 7,1 % спортсменів.

Загальна кількість волейболістів, які прийняли участь в спостереженні склала 45 спортсменів. В ході експериментальної частини роботи на проаналізовано 9 ігор чемпіонату Європи з волейболу 2021 року.

2.2. Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань в ході дослідження ми використовувались наступні методи дослідження:

- аналіз спеціальних джерел наукового та науково-методичного характеру (проаналізовано понад 45 джерел) щодо змісту, структури та класифікації тактики гри в волейбол, визначення основних ігрових функцій гравців на майданчику та окреслення факторів, які впливають на вибір тактичного стилю гри;

- аналіз відеозаписів ігор збірних команд чемпіонату Європи з волейболу 2021 року;

- методи визначення тактичних стилів, систем та схем гри в волейбол;

- методи математичної статистики.

2.2.1. **Методика визначення техніко-тактичних дій волейболістів**

В ході дослідження ми вивчали індивідуальні, групові та командні тактичні дії гравців на майданчику, досліджували, які стилі притаманні тієї чи іншій команді та тактичні схеми, що використовувались протягом матчу.

Групові тактичні взаємодії, з одного боку спираються на індивідуальні, з другого – входять в ту чи іншу систему гри в нападі тобто в командні дії, відображаючи їх специфіку. Групову тактику складають взаємодії двох – п'яти гравців.

Групові техніко-тактичні дії в нападі. Кількість групових взаємодій в нападі доволі велика проте існують ті, які використовуються найбільш часто. До них відносяться: атака першим темпом, другим темпом, одним темпом, зліт, простріл, полупростріл, «хвиля», «ешелон», прямий та зворотній, великий та малий «хрест», подвійний «хрест».

Атака першим темпом. Назва визначається гравцем, який починає тактичну комбінацію. Зазвичай удар відбувається з низької передачі, так як інший гравець також може напасти з низької передачі, але починає діяти після першого.

Атака другим темпом. В розіграш тактичної комбінації вступають партнери по команді з різних ігрових позицій. Продовження атакуючих дій поділяється на двох, трьох та чотириходові варіанти комбінацій, коли підключаються всі три нападаючих першої лінії, а також гравці задньої лінії. Згідно з правилами волейболісти можуть виконувати технічні прийоми з власної зони та зоні партнера і йти в будь-якому темпі, виконуючи рух на удар другим, третім, четвертим або з кимсь разом, позначаючи момент та напрямок дії.

Одним темпом. В даному випадку на удар можуть виходити та одночасно вистрибувати в одній або різних зонах два або три нападника.

«Зліт». Має відношення до ударів з низьких передач за

вертикальною або дещо зміненою траєкторії здебільшого з позиції по центру майданчика біля сітки, коли нападаючий стрибає і виконує удар по м'ячу в момент появи його над сіткою.

Простріл та напівпростріл. Простріл – виконується удар з низької швидкісної передачі вздовж сітки, яка виконується, як правило, в дальню зону від пасуючого гравця. Напівпростріл передбачає виконання удару з швидкої передачі, яка виконується вздовж сітки на невеликій висоті. Передача також виконується з зони в зону або через зону. Швидкість польоту м'яча нижче ніж в прострілі, а траєкторія польоту дещо вище.

«Хвиля» та «Ешелон». Це одно типові тактичні комбінації, які умовно розрізняються за розташуванням нападаючих гравців відносно сітки. Як правило, в даній комбінації приймають участь два нападаючих гравця. Один з них виходить на удар першим темпом, а інший, в той момент коли перший починає опускатись, вистрибує і наносить удар по м'ячу. Дана комбінація в більшості випадків виконується на відстані не більше метр-півтора між нападаючими гравцями. Якщо удар виконує другий нападник, то складається враження, що перший гравець начебто промахнувся при ударі по м'ячу.

Малий, великий та подвійний «хрест». Доволі схожі з комбінаціями розписаними раніше, проте вони мають певні відмінності. Малий «хрест» виконують гравці суміжних зон. Великий «хрест» – це тактична комбінація де приймають участь гравці, що знаходяться через зону (зони 4 та 2). Подвійний «хрест» передбачає виконання такої комбінації, коли всі три гравці передньої лінії приймають участь в нападі і рух останнього з них перетинає шлях першого та другого нападаючого.

Тактика групового блоку. Основа тактики групового блоку – подвійного блокування. Принципи постановки одиночного блоку – зонне та рухливе блокування повністю застосовуються і при груповому блокуванні. Блокуючи розділяють на центральних та крайніх. Із

тактичних міркувань сильніший блокуючий в більшості випадків грає в центрі. Проте в сучасному волейболі з'явилося багато динамічних схем та комбінацій, в яких доцільніше залишати сильніших блокувальників біля краю сітки.

Блок уступом. Один з блокуючих (середній або крайній) знаходиться безпосередньо біля сітки, інший розташовується трохи далі від сітки, в межах одного метру. Це робиться для того, щоб він не заважав першому у випадку необхідності переміщуватись вздовж сітки для блокування нападаючого першого темпу. В свою чергу це дає можливість другому блокуючому краще обрати позицію для протидії нападнику другого темпу і взагалі нейтралізувати складні тактичні комбінації.

Дії при прийомі нападаючих ударів. Взаємодії захисників між собою визначається основними напрямками ударів, тому визначаються передбачувані варіанти дій. При чому зони можуть бути розподілені нерівномірно, в залежності від майстерності володіння захисними діями (ліберо відповідає за більшу частину майданчика). Дій волейболістів обов'язково розподіляються (хтось відповідає за середину майданчика, другий – за бокову лінію; один більше за прийом м'яча в діагоналі, інший за прийом м'яча в лицьовій лінії, тощо).

Паралельно з цим ми, аналізуючи відеозаписи ігор, за сумою трьох ігор з різними тактичними суперниками визначали стиль та систему гри, які є пріоритетними для даної команди.

2.2.3. Методи математичної статистики

У процесі статистичної обробки результатів дослідження визначалась статистична характеристика, як середнє арифметичне X . Дана величина обчислюється шляхом додавання всіх одержаних значень (варіант) і ділення обчисленої суми на кількість випадків (n). Середня арифметична обчислюється за формулою:

$$\bar{X} = \frac{\Sigma V}{n},$$

де \bar{X} - середня арифметична; Σ - знак суми; V – одержані у дослідженнях значення (варіанти); n – кількість значень (варіантів).

Паралель з цим при підрахунках кількості виконаних тактичних схем та порівнянні різних команд, нами використовувались відсоткові показники, які визначались за певною формулою:

$$X_B = \frac{B \times 100\%}{A},$$

де A – загальна кількість показників; B – кількість показників, відсоток який необхідно визначити; X_B – відсоток показників B по відношенню до кількості A .

РОЗДІЛ 3

ПОКАЗНИКИ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ ВИСОКОГО КЛАСУ

3.1. Дослідження особливостей техніко-тактичних дій гравців провідних збірних волейбольних команд Європи в нападі

Дослідження техніко-тактичних дій, на думку багатьох спеціалістів, необхідно проводити на командах, які мають високий рівень спортивної майстерності, й мають значний потенціал тактико-технічної підготовленості. За для цього експериментальній частині роботи ми дослідили відмінності тактико-технічних дій при використанні різних тактичних схем та комбінацій в збірних волейбольних командах чемпіонату Європи 2021 року. Отримані кількісні результати використання різних тактико-технічних дій, взаємодії в волейбольній команді ділились на загальну кількість атак протягом гри і визначався відсоток застосування конкретних тактико-технічних комбінацій.

Дослідження проводилось на змагальній діяльності провідних волейбольних команд Європи збірна Італії, збірна Словенії та збірна Польщі. Показники використання різних техніко-тактичних дій та взаємодій, схем та комбінацій в нападі представлені в таблиці 3.1.

Аналізуючи результати спостереження за техніко-тактичними діями та взаємодіями гравців в нападі зазначимо, що вони в деяких компонентах співпадали, а в деяких суттєво відрізнялись в залежності від команди проти якої проводилась гра, її можливостей, складу гравців в команді, їх рейтингу серед всіх команд світу та загального стилю гри команди на турнірі.

Так індивідуальні тактичні дії в завершенні атаки частіше використовувались гравцями збірної команди Італії (37 %), дещо менше волейболістами збірної Словенії на (31 %) та найменший показник у гравців збірної Польщі (26 %).

Таблиця 3.1.

**Показники використання різних техніко-тактичних дій
волейболістів провідних збірних команд Європи в нападі**

<i>Тактичні взаємодії</i>	<i>Команди</i>		
	<i>Збірна Італії</i>	<i>Збірна Словенії</i>	<i>Збірна Польщі</i>
<i>В нападі</i>			
Індивідуальні тактичні дії, %	37	28	26
Очки набрані з подачі, %	4	3	6
Атака першим темпом, %	18	22	27
Атака другим темпом, %	82	78	73
Зліт, %	15	13	20
Простріл та напівпростріл, %	32	17	15
«Хвиля» та «Ешелон», %	38	41	35
«Хрест», %	34	27	16
Атака з першої лінії, %	73	86	83
Атака з другої лінії (пайп), %	27	14	17
Система нападу після другої передачі зв'язуючим гравцем першої лінії, %	52	59	65
Система нападу після другої передачі зв'язуючим гравцем другої лінії, %	35	24	27
Система нападу після передачі та відкидання, %	13	17	8

Це обумовлено індивідуальною майстерністю гравців команди. За титулами та регаліями гравця збірної Італії значно перевищують інших учасників дослідження та виступають в провідних клубних чемпіонатах Європи.

Відносно якості виконання подачі зазначимо, що в сучасному волейболі це не є основним компонентом набирання очок, тому в командах в середньому цей показник складав 5 % від загальної кількості набраних очок з максимумом 6 % в збірній Польщі та мінімумом 3 % у збірній Словенії.

Дослідження атак першим та другим темпом вказує, що в цілому волейболістами частіше використовується другий темп. Аналіз виконання атак різним темпами довів, що самий високий показник атак першим темпом знову у польських волейболістів – 27 %, в межах 22 % спортсменів з словенської збірної, а самий низький показник у

італійських волейболістів – 18 %. Відповідно відсоток атакувальних дій побудови них на другому темпі розподілився навпаки (Збірна Італії – 82 %, збірна Словенії – 78 %, збірна Польщі – 73 %). Отримані результати пояснюються наступними чинниками: атаки першим темпом, як правило, використовуються доволі швидко і вимагають значних антропометричних даних та фізичної підготовленості, що притаманно польській команді.

Дослідження використання групових техніко-тактичних взаємодій вказує на те, що «зліт» частіше використовується волейболістами збірної Польщі (20 %). Гравці збірної Словенії та збірної Італії використовують дану тактичну комбінацію в 13 % та 15 % випадків відповідно. Використання даних техніко-тактичних дії прямо пропорційно залежить від антропометричних показників команди, чим більше високих гравців тим ефективніше використання «зліту».

Відносно інших групових взаємодій зазначимо, що в збірній команді Італії вони застосовуються всі практично однаково – в межах 34 %. В інших командах відмічений пріоритет виконання «хвиль» та «ешелонів» в середньому 35 % атак базуються з використанням даних техніко-тактичних дій волейболістів. Менше всього команди використовують «простріли» та «напівпростріли».

Аналіз відстані з якої будується та виконується атака показав, що в збірній Словенії та збірній Польщі більше 80 % атак базується на нападаючих ударах з першої лінії і лише 14 – 17 % з другої лінії. В збірній Італії ситуація дещо відрізняється 27 % атак виконуються за рахунок «пайпу», і 73 % з першої лінії. Отримані розходження, на нашу думку, обумовленні роботою зв'язуючого гравця, який є диспетчером і від нього прямо пропорційно залежить з якої частини майданчику відбудуватиметься атака.

Аналізуючи використання різних тактичних систем в нападі зазначимо, що в усіх командах найчастіше використовується система

нападу після другої передачі зв'язуючим гравцем першої лінії (в середньому 62 % випадків), дещо менше система нападу після другої передачі зв'язуючим гравцем другої лінії (28 %) та найнижчий показник використання системи нападу після передачі та відкидання (10 %). Проте в командах є певні розходження: в збірній Італії, в порівнянні з іншими командами більший відсоток виконання другої передачі гравцем другої лінії – 35 %; в збірній Польщі привалює застосування першої передачі зв'язуючим гравцем з першої лінії (65 %); в збірній Словенії значно більший показник виконання нападу після передачі та відкидання – 17 %.

Розбіжності в використанні різних техніко-тактичних дій пов'язані з: кількістю зв'язуючих гравців на майданчику та їх майстерністю в виконання нападаючих ударів, від майстерності гри ліберо та вмінні ефективно приймати та доводити м'яч до зв'язуючого гравця.

Підсумовуючи результати дослідження використання різних техніко-тактичних дій в нападі гравців провідних волейбольних збірних Європи встановлено, що існують певні розбіжності пов'язані з низкою факторів серед яких: антропометричні дані, фізична підготовленість гравців, технічна майстерність гравців та ефективність роботи зв'язуючих гравців та ліберо.

3.2. Дослідження особливостей техніко-тактичних дій гравців провідних збірних волейбольних команд Європи в захисті

В сучасному волейболі на загальний результат впливає не лише тільки дії в нападі, а й особливості побудови захисних дій та взаємодій. Тому продовженням нашої роботи стало вивчення особливостей використання різних техніко-тактичних дій в провідних волейбольних командах в захисті. Результати проведеного спостереження представлені в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2.

**Показники використання різних техніко-тактичних дій
волейболістів збірних команд Європи в захисті**

<i>Тактичні взаємодії</i>	<i>Команди</i>		
	<i>Збірна Італії</i>	<i>Збірна Словенії</i>	<i>Збірна Польщі</i>
<i>В захисті</i>			
Індивідуальні тактичні дії, %	37	41	29
Страхування блоку, %	10	14	11
Одиночний блок, %	23	19	24
Груповий блок, %	68	74	72
Блок уступом, %	9	7	4
Вдалих прийом після нападаючого удару, %	31	43	26
При прийомі розташування в лінію, %	83	7	87
При прийомі розташування уступами, %	17	93	13
Система «кутом вперед», %	8	10	3
Система «кутом назад», %	92	90	97

З отриманих результатів видно, що третя частина вдалих дій в захисті відбувалась виключно за рахунок індивідуальної майстерності гравців. Це перш за все відноситься для техніко-тактичних дій ліберо та захисників. Найбільший показник визначено в збірній Словенії – 41 %, у інших команд даний показник знаходиться в межах 30 – 35 %.

Наступним немаловажним захисним елементом є блокування атак суперника. Ця техніко-тактична дія одна з самих ефективних так, як вдало поставлений блок в більшості випадків гарантує набране очко в розігравші. Все блокування в волейболі розподіляється на три напрямки: одиночний блок, груповий блок та блок уступами.

Відсоток використання даних видів блокування в усіх командах практично не відрізняється. Найбільш часто в сучасному волейболі використовується групове блокування: збірна Словенії – 74 %, збірна Польщі – 72 %, збірна Італії – 68 %. Це обумовлюється тим, що в сучасному волейболі протидіяти нападаючому удару одиночним блокуванням практично не можливо так, як майстерність атакуючих

гравців доволі висока. Однак коли захист не встигає за діями атакуючої команди або ефективно грає зв'язуючий гравець використовується одиночний блок (збірна Польщі 24 %, збірна Італії – 23 %, збірна Словенії – 19 %). Нарешті використання блокування уступом практично в усіх командах не перебільшує 10 % від загальної кількості блокувальних дій протягом гри.

Аналізуючи показники вдало виконаного прийому після атаквальних дій суперника зазначимо, що найвищий показник у захисників збірної команди Словенії (43 %), дещо менші результати у волейболістів, які грають в збірній Італії (31 %) а найменші значення встановлені у спортсменів зі збірної команди Польщі (27 %). Отримані розбіжності обумовлені перш за все ефективною роботою ліберо в кожній команді, по друге вдало виконаним тактичним переміщення, що дозволяє гравцям знаходитись в момент прийому саме в потрібному місці.

Розташування гравців при прийомі залежить від стилю гри, який використовує команда. Так більшість команд використовують розташування в одну лінію (збірна Італії – 83 % проти 17 %, збірна Польщі – 87 % проти 13 %). Проте в збірній команді Словенії в 93 % випадків застосовується розташування уступами і лише в 7 % – розташування в одну лінію. Отримані результати пояснюються тактичною побудовою власних атаквальних дій, грою ліберо та його майстерністю.

Вивчення особливостей техніко-тактичних дій в захисті довело, що в більшості випадків ефективною є система «кутом вперед», під час якої начебто звільнюється простір в центрі власного майданчика, проте застосування групового блокування сприяє саме закриванню даної частини поля, а вдало побудовані дії на підстраховці дозволяють практично усунути ризик пропустити м'яч. Так в провідних збірних командах чемпіонату Європи саме використання захисту «кутом вперед»

є пріоритетним (збірна Польщі – 97 % проти 3 %, збірна Італії – 92 % проти 8 %, збірна Словенії – 90 % проти 10 %).

Узагальнюючи отримані в ході дослідження особливості техніко-тактичних дій волейболістів в захисті зазначимо, що в наш час прийняти м'яч лише тільки за рахунок вдалих індивідуальних тактичних дій стає дедалі важко, тому в провідних командах активно використовують різні тактичні дії та взаємодії. Одним з ефективніших способів ведення захисних дій є блокування нападаючих ударів, де найефективнішим є групове блокування. Застосування одиночного блокування та блокування уступами використовується при умові неможливості застосувати груповий блок. Прийом м'яча після нападаючих ударів та після подач багато в чому залежить від дій ліберо в команді. Тому техніко-тактичні дії волейболістів тісно пов'язані з наданням умов ліберо справитись з прийомом м'яча. Нарешті вивчаючи частоту застосування різних тактичних систем гри в захисті встановлено, що найбільш часто в провідних командах використовується система «кутом назад», яка дозволяє прийняти набагато більше м'ячів.

РОЗДІЛ 4

ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Визначення особливостей техніко-тактичних дій волейболістів в різних європейських збірних командах

Відповідно при визначенні особливостей техніко-тактичних дій в грі команди ми використовували ті фактори, які зумовлюють якість та змагальну ефективність та результативність гри. Результати проведеного дослідження показників техніко-тактичні дії гравців високого класу, що виступають в провідних волейбольних командах Європи дозволили нам встановити певні тенденції.

Ефективність змагальної діяльності та особливості техніко-тактичних дій перш за все залежить від індивідуальних можливостей волейболістів. Так для застосування складних комбінацій в нападі з ефективним нападаючим ударом гравцям необхідно мати значний зріст, для ефективних дій при прийомі м'яча – швидкість реакції, швидкість орієнтації в просторі. Також вдале виконання складних техніко-тактичних взаємодій прямо пропорційно залежить від рівня технічної майстерності: якщо спортсмен технічно не підготовлений, то він і не готовий до застосування складних техніко-тактичних дій та взаємодій.

Аналізуючи особливості використання різних техніко-тактичних дій гравцями різного ігрового амплуа в нападі зазначимо, що найбільш результативним відносно швидкості проведення атаки є застосування першого темпу, проте це вимагає значної фізичної та технічної підготовленості. Також даний спосіб атак, якщо до нього підготуватись заздалегідь доволі легко блокується. Тому в провідних командах відбувається чергування атак першим та другим темпом з домінуванням останнього.

Відносно особливостей застосування різних техніко-тактичних дій при групових взаємодіях команди встановлено, що в грі постійно

відбувається чергування різних комбінацій, що безумовно постійно змінює акцент техніко-тактичної дії. Найбільш пріоритетним є застосування «хвиль» та «ешелонів». Використання тих чи інших техніко-тактичних дій залежить від ситуації, яка склалась на майданчику та від дій звязуючого гравця в команді, вмінні його своєчасно та влучно віддати передачу.

З отриманих входів експериментальної частини роботи результатів нами встановлено, що в сучасному волейболі найбільш ефективними є атаки з першої лінії. Використання атак з другої лінії відбувається в виключних варіантах, коли немає продовження атаки з першої лінії та необхідне різноманіття в атакувальних діях.

Нарешті аналіз арсеналу техніко-тактичних дій при різних тактичних системах гри в провідних волейбольних командах довів, що найчастіше застосовується атака після другої передачі гравцем першої лінії, дещо менше система з виходом звязуючого гравця з другої лінії. Проте найбільш ефективною є система нападу з першої передачі та відкидання, однак вона доволі складна в виконанні та її систематичне використання призведе до адаптації захисників до неї і відповідно значно знизиться її ефективність.

При визначенні особливостей техніко-тактичних дій волейболістів високого класу в захисті встановлено, що ефективність дії тісно пов'язана з індивідуальною майстерністю спортсменів, їх фізичною підготовленістю та узгодженістю дій на майданчику.

Найбільш ефективним в захисті є блокування, яке або одразу залишає м'яч на половині суперника, або значно полегшує прийом м'яча в захисті. Відповідно найбільш ефективним є використання групового блокування.

Розташування гравців команд під час прийому і в одну лінію і уступом є по своєму ефективним. Вона залежить від майстерності та підготовленості виконавців та швидкості побудови атакувальних дій.

Серед різноманіття різних систем захисту в сучасному волейболі найбільш часто використовується систему «кутом назад». Вона дозволяє максимально закрити бокові та лицьову лінії, а простір в центрі власного майданчика компенсується роботою групового блоку та, у випадку скидки, під страховкою гравців 1 та 5 номеру.

Узагальнюючи та підсумовуючи результати проведеного експериментального дослідження можемо зробити певні висновки:

- ефективність техніко-тактичних дій волейболістів високого класу, як в нападі так і в захисті, залежить від низки факторів серед яких: антропометричні дані спортсмена, фізична підготовленість гравців, технічна майстерність гравців та ефективність їх взаємодій;
- найбільш ефективними техніко-тактичними діями в атаці є використання другого темпу з першої лінії після другої передачі зв'язуючим гравцем першої лінії з застосуванням «хвилі» або «ешелону»;
- особливістю техніко-тактичних дій провідних волейбольних збірних Європи в захисті є використання блокування нападаючих ударів, а саме групове блокування. Також встановлено, що найбільш часто в процесі змагальної діяльності використовується система гри «кутом назад» після нападаючих ударів та розстановкою в одну лінію при прийомі подач м'яча, що вимагає від волейболістів високого класу відповідних техніко-тактичних дій.

ВИСНОВКИ

1. Вивчення спеціальної науково-методичної літератури з теми дослідження довело, що в змаганнях з волейболу не можливо досягти високих результатів без суттєвої спортивної підготовленості. Техніко-тактична підготовка є однією з основних складових при роботі з кваліфікованими спортсменами так як вона поєднує технічну та тактичну підготовку. Низький рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості не дозволяє тренерами вивчати складні техніко-тактичні дії та взаємодії. Тактичними способами ведення гри називають узгоджені дії групи гравців (тактичні комбінації) або усієї команди (системи гри). Система гри передбачає максимально раціональне розташування волейболістів з чітким визначенням завдань та обов'язків кожного зі спортсменів. В системі підготовки волейболістів, які вже характеризуються достатнім рівнем підготовленості, паралельно з підвищенням показників основних фізичних якостей необхідно більший акцент робити на вдосконалення техніко-тактичної майстерності..

2. В ході дослідження встановлено, що найбільш ефективними техніко-тактичними діями в атаці є використання другого темпу з першої лінії після другої передачі зв'язуючим гравцем першої лінії з застосуванням «хвилі» або «ешелону». Особливістю техніко-тактичних дій в захисті є використання блокування нападаючих ударів, а саме групове блокування. Також встановлено, що найбільш часто в процесі змагальної діяльності використовується система гри «кутом назад» після нападаючих ударів та розстановкою в одну лінію при прийомі подач м'яча, що вимагає від волейболістів високого класу відповідних техніко-тактичних дій

3. Експериментально визначено, що особливості використання різних техніко-тактичних схем волейболістів тісно взаємопов'язані з наступними чинникам: індивідуальними особливостями волейболістів,

зіграністю команди, мобільністю та універсализації спортсменів та рівня фізичної та технічної підготовленості гравців, кількістю повноцінних замін, які може використовувати під час гри, як власної команди так і команди суперників.

Знання особливостей техніко-тактичних дій волейболістів високого класу дозволить суттєво підвищити ефективність змагальної діяльності в командах майстрів, а також дитячим тренерам підвищити ефективність навчання та вдосконалення різних елементів техніки та тактичне порозуміння гравців в ході гри.

Проте, на наш погляд, визначення особливостей техніко-тактичних дій волейболістів високого класу в ході змагальної діяльності волейболістів доволі складний процес. Перспективним напрямком подальших досліджень є вивчення шляхів вдосконалення техніко-тактичних дій, як для волейболістів майстрів так і початківців тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абдель Салам Хуссейн Развитие скоростно-силовых способностей юных волейболистов в процессе подготовки к соревновательной деятельности, *Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта*, № 20. 1999. С. 28 – 31.
2. Айрапетянц Л.Р. Спортивные игры (техника, тактика, тренировка). Т.: Из-во им. Ибн-Сины, 1991. 156 с.
3. Алабин В.Г. Многолетняя тренировка юных спортсменов: Учебное пособие, Харьков: Основа, 1993. 244 с.
4. Беляев А.В. Волейбол. М.: Физкультура и спорт, 2000. 250 с.
5. Бертулчи Б. Книга волейбольных тренировок. Индианаполис: 1992. 285 с.
6. Верхошанский Ю.В. Актуальные проблемы современной теории и методики спортивной тренировки. *Теория и методика физической культуры*, № 8. 1993. С. 21-28.
7. Вієра Б.Л. Волейбол. М.: Астрель, 2004. 159 с.
8. Власенко С. Основные проблемы управления в спортивной тренировке. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*, № 1. 2001. С. 52 – 55.
9. Дукальская А.В. Исследование результативности нападающих действий у волейболистов различной квалификации. *Актуальные проблемы физической культуры*, Т. 4. Ростов-на-Дону. 1995. С. 72-76.
10. Ермаков С.С. Обучение технике ударных движений в спортивных играх. Харьков: ХХПИ, 1996. 292 с.
11. Ермаков С.С. Некоторые особенности моделирования соревновательной деятельности волейболистов. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*, № 3. 1997. С. 3 – 4.
12. Железняк Ю.Д., Ивойлов А.В. Волейбол: Учеб. для ин-тов физ. культ. М.: Физкультура и спорт, 1991. 239 с.

13. Железняк Ю.Д. Волейбол. У истоков мастерства. М.: Просвещение, 2008. 180 с.
14. Железняк Ю.Д. Спортивные игры. М.: Академа, 2002. 519 с.
15. Запорожанов В.А. Контроль в практике спортивной тренировки: Учебно-методическое пособие. К.: УГУФВС, 1994. 76 с.
16. Ивойлов А.В. Волейбол. М.: Физкультура и спорт, 1982. 163 с.
17. Ивойлов А.В. Тактическая подготовка волейболистов. М.: Физкультура и спорт, 1987. 175 с.
18. Келлер В.С., Платонов В.М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів. Львів: Українська Спортивна Асоціація, 1993. 270 с.
19. Клещев Ю.Н. Волейбол. М.: Физкультура и спорт, 2005. 399 с.
20. Ковалев В.Д. Спортивные игры. М.: Просвещение, 2003. 316 с.
21. Кудряшов Е.В. Контроль за уровнем физической подготовленности волейболисток. *Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта*, № 18. 2002. С. 30-35.
22. Лавриненко Д.І. Рухові якості та методи їх розвитку. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, № 11. 2002. С. 40 - 45.
23. Лапутин А.Н. Волейбол. М.: Физкультура и спорт, 2006. 190 с.
24. Лісянський В.К. Керування тренувальним і змагальним процесом волейболістів високої кваліфікації за допомогою системи педагогічних спостережень. Харків, 2002. 18 с.
25. Максименко И.Г. Планирование и контроль тренировочного процесса в спортивных играх. Луганск: Знание, 2000. 276 с.
26. Марущак В.В. Спортивные игры. М.: Физкультура и спорт, 1985. 269 с.

27. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов: Учебное пособие. К.: Олимпийская литература, 1999. 318 с.
28. Мондозолевский Г.Г. Щедрость игрока. М.: Физкультура и спорт, 2004. 231 с.
29. Носко А.П. Критерії технічної підготовленості волейболістів різних вікових груп. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. № 14. 1999. С. 6 - 10.
30. Платонов В.Н. Закономерности и принципы системы спортивной подготовки. М.: СААМ, 1995. С. 20 - 29.
31. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: история развития и современное состояние. *Наука в олимпийском спорте*, 1999. С. 3 - 32.
32. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: Учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта. К.: Олимпийская литература, 1997. 383 с.
33. Платонов В.Н. Физическая подготовка в системе спортивной тренировки. К.: КГИФК, 1992. 68 с.
34. Платонов В.Н. Фізична підготовка спортсмена: Навчальний посібник. К.: Олімпійська література, 1995. 320 с.
35. Подготовка спортсменов высокой квалификации в спортивных играх. К.: КГИФК, 1992. 103 с.
36. Поздняк Н.В. Рейтинг, как обобщенная оценка эффективности соревновательной деятельности в волейболе. *Педагогіка, психологія і медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, № 2. 1999. С. 23-25.
37. Правдин В.А. Волейбол – игра для всех. М.: Физкультура и спорт, 1996. 182 с.

38. Проходовский Р.Я. Структура физической подготовленности юных волейболистов. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*, № 4. 2000. С. 26 - 32.

39. Терехова Т.В. Развитие специальной выносливости в волейболе *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*, № 5. 1997. С. 8 – 9.

40. Фомин Н.А. Физиологические основы двигательной активности. М.: Физкультура и спорт, 1991. 223 с.

41. Фурманов А.Г. Волейбол. М.: Физкультура и спорт, 2003. 273 с.

42. Хапко В.Е. Совершенствование мастерства волейболистов. К.: Здоров'я, 1990. 125 с.

43. Хусино Мохамед. Взаимосвязь физической подготовленности и техники выполнения приемов игры в волейболе. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*, № 3. 1997. С. 19 – 22.

44. Чехов О. Основы волейбола. М.: Физкультура и спорт, 1979. 172 с.