

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

факультет здоров'я, психології, фізичної культури і спорту

Кафедра теорії і методики фізичного виховання і спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Другого магістерського рівня

КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ КОМПОНЕНТІВ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТІВ

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»

Освітня програма «Фізична культура і спорт»

Шифр 017

Виконала студентка група ФКСм-22

_____Братковська Ольга Володимирівна

Керівник кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент

_____Базильчук Віра Богданівна

Нормоконтролер _____

Підпис, ініціали, прізвище

До захисту допускаю:

Завідувач кафедри теорії і методики

фізичного виховання і спорту _____ Солтик Олександр

Олександрович

Дата _____

Хмельницький 2023

АНОТАЦІЯ

Братковська Ольга Володимирівна. Компаративний аналіз показників компонентів змагальної діяльності кваліфікованих гандболістів

Кваліфікаційна робота магістра зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» за освітньо-професійною програмою «Фізична культура і спорт».

Хмельницький національний університет. – Хмельницький, 2023

Кваліфікаційна робота магістра складається з трьох розділів та підрозділів. Основний зміст викладено на 69 сторінці. Робота містить 4 таблиці, ілюстровано 4 рисунками. Список використаної літератури нараховує 40 джерел.

Проаналізовано кількісні та якісні показники компонентів змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації.

Запропоновано наукові дані щодо розробок модельних характеристик змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації та ігрового амплуа, доповнення наукової інформації щодо структури і змісту фізичної підготовки у гандболі.

Ключові Слова : гандбол, змагальна діяльність, структура, правила гри, резерви, команда .

Мета роботи. Компаративний аналіз змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації.

Завдання дослідження:

1. Визначити кількісні та якісні показники компонентів змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації
2. Порівняльний аналіз показників компонентів змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у тому, що:

- розширено та поглиблено знання стосовно кількісних та якісних показників компонентів змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації, зокрема встановлено, що за останні 15-20 років у зв'язку із частковою зміною у правилах гри значно зросли кількісні показники компонентів змагальної діяльності і дещо знизилися їх якісні показники;
- встановлено достовірні розбіжності у кількісних показниках компонентів змагальної діяльності гандболістів вищої та суперліги на користь менш кваліфікованих, натомість ефективність реалізації цих компонентів достовірно вища у гравців команд суперліги;

Об'єкт дослідження змагальна діяльність кваліфікованих гандбольних команд.

Предмет дослідження компоненти змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації.

Практичним значенням дослідження є розширення наукових даних щодо розробок модельних характеристик змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації та ігрового амплуа, доповнення наукової інформації щодо структури і змісту фізичної підготовки у гандболі.

ANNOTATION

Olga Volodymyrivna Bratkovska. Comparative analysis of indicators of components of competitive activity of qualified handball players

Master's qualification work in specialty 017 "Physical culture and sport" under the educational and professional program "Physical culture and sport".

Khmelnytskyi National University. – Khmelnytskyi, 2023

The master's qualification work consists of three sections and subsections. The main content is laid out on page 69. The work contains 4 tables, illustrated with 4 figures. The list of used literature includes 40 sources.

Quantitative and qualitative indicators of the components of the competitive activity of handball players of various qualifications were analyzed.

Scientific data on the development of model characteristics of the competitive activity of handball players of various qualifications and playing role, addition of scientific information on the structure and content of physical training in handball are offered.

Key words: handball, competitive activity, structure, game rules, reserves, team.

The goal of the work. Comparative analysis of competitive activity of handball players of different qualifications.

Objectives of the study:

1. To determine the quantitative and qualitative indicators of the components of the competitive activity of handball players of various qualifications

2. Comparative analysis of indicators of the components of competitive activity of handball players of different qualifications.

The scientific novelty of the obtained results is that:

expanded and deepened knowledge about the quantitative and qualitative indicators of the components of competitive activity of handball players of various qualifications, in particular, it was established that over the past 15-20

years, in connection with a partial change in the rules of the game, the quantitative indicators of the components of competitive activity have increased significantly and their qualitative indicators have slightly decreased ;

- reliable discrepancies in the quantitative indicators of the components of the competitive activity of the higher and super league handball players have been established in favor of less qualified ones, on the other hand, the effectiveness of the implementation of these components is significantly higher among the players of the super league teams;

The object of research is the competitive activity of qualified handball teams.

The subject of research is the components of the competitive activity of handball players of various qualifications.

The practical significance of the study is the expansion of scientific data on the development of model characteristics of the competitive activity of handball players of various qualifications and playing roles, the addition of scientific information on the structure and content of physical training in handball.

ЗМІСТ

Вступ	7
РОЗДІЛ 1 ЗМАГАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТІВ	10
1.1. Аналіз змагальної діяльності в гандболі	10
1.2. Індивідуальні змагальні дії кваліфікованих гандболістів різних ігрових амплуа	29
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИКА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	39
2.1. Методика дослідження	39
2.2. Організація дослідження	40
РОЗДІЛ 3 ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ КОМПОНЕНТІВ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГАНДБОЛІСТІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ	41
3.1. Аналіз показників компонентів змагальної діяльності гандболістів провідних команд України Супер ліги	41
3.2. Аналіз показників компонентів змагальної діяльності гандболістів провідних команд України Вищої ліги	46
3.3. Порівняльний аналіз показників компонентів змагальної діяльності чоловічих гандбольних команд Суперліги та Вищої ліги чемпіонату України	50
ВИСНОВКИ	61
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	66
ДОДАТКИ	69

Вступ

Актуальність. Під час змагань діяльність гравців відбувається в постійно мінливих і швидкоплинних умовах тривалості матчу. Організм спортсмена піддається екстремальним за величиною і тривалістю навантаженням, що вимагає від гандболістів здатності мобілізувати всі свої фізичні можливості і реалізовувати їх у мінливих умовах змагальної боротьби.

Вимоги, які ставить гандбол як вид спортивної діяльності до організму кваліфікованих гандболістів обумовлені встановленим регламентом змагань і тенденціями розвитку гандболу. На сьогоднішній день у зв'язку із вирішенням завдань щодо підвищення видовищності гандболу постійно вдосконалюються правила гри. З 2016 року зміни у застосуванні правил, що стосуються пасивної гри, які мають на меті запобігти непривабливим методам ведення гри та навмисного затягування часу.

Ці зміни підвищили інтенсивність гри і вимагають більш високого рівня техніко-тактичної підготовленості. Оптимізація тренувального процесу неможлива без детального аналізу змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації [1].

Науковці О. В. Базильчук (2002), В. О. Мельник (2020), В. О. Тищенко (2017) «в останні десятиліття надають значної уваги розробці модельних характеристик тренувальної та змагальної діяльності спортсменів». Це «дозволяє своєчасно і об'єктивно оцінювати стан спортсмена і вносити корекції до тренувального процесу. Проте, епізодичність досліджень структури і змісту змагальної діяльності, та недостатність розробок модельних характеристик змагальної діяльності

гандболістів різної кваліфікації та ігрового амплуа не сприяють раціональній побудові їх підготовки» [2, 8, 22].

Отже, вивчення структури та змісту змагальної діяльності кваліфікованих гандболістів є актуальним.

Об'єкт дослідження – змагальна діяльність кваліфікованих гандбольних команд.

Предмет дослідження – компоненти змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації.

Мета роботи. Компаративний аналіз змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації.

Завдання дослідження:

1. Визначити кількісні та якісні показники компонентів змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації
2. Порівняльний аналіз показників компонентів змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у тому, що:

- розширено та поглиблено знання стосовно кількісних та якісних показників компонентів змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації, зокрема встановлено, що за останні два десятиліття у зв'язку із частковою зміною у правилах гри значно зросли кількісні показники компонентів змагальної діяльності і дещо знизилися їх якісні показники;
- встановлено достовірні розбіжності у кількісних показниках компонентів змагальної діяльності гандболістів вищої та суперліги на користь менш кваліфікованих, натомість ефективність реалізації цих компонентів достовірно вища у гравців команд суперліги;

Структура та обсяг магістерської роботи. Наукова робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Текст наукової праці викладено на 69 сторінках друкованого тексту, включаючи 4 таблиці та 4 рисунки. Перелік використаних літературних джерел налічує найменувань, 41 серед яких є праці зарубіжних авторів.

РОЗДІЛ 1

ЗМАГАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТІВ

1.1. Аналіз змагальної діяльності в гандболі

О. В. Базильчук зазначає, що: «основні параметри змагальної діяльності в спортивних змаганнях визначаються і фіксуються за допомогою спеціальних педагогічних спостережень за компонентами змагальної діяльності на всіх рівнях підготовки спортсменів. На основі отриманих даних вносяться корективи в тренувальний процес спортсмена з урахуванням індивідуальних і командних показників компонентів змагальної діяльності» [1].

О. В. Базильчук стверджує, що: «структура змагальної діяльності в спортивних змаганнях складається з компонентів, умовно розміщених на декількох рівнях. Ієрархічне розташування рівнів та їх пріоритетність визначається рівнем кваліфікації спортсмена».

Науковець визначив, що : «перший компонент – це систематичне і цілісне протистояння спортсменів двох команд, в якому всі компоненти структури взаємопов'язані. Другий компонент – рівень розвитку фізичних якостей, що забезпечують ефективність і надійність техніко-тактичних дій у грі (швидкість, сила, швидко-силові якості, витривалість, координація і гнучкість). Третій елемент – тактична поведінка команди в атаці та захисті. Команди по черзі керують атакуючою та захисною сторонами. Командна тактична дія ігрової системи в атаці або захисті є визначальним фактором у виборі техніко-тактичних дій. Одна команда при виборі тієї чи іншої системи гри в атаці враховує здібності власних гравців та особливості захисту команди суперника. Команда, що захищається,

враховує особливості системи гри команди-суперника і протидіє власною системою захисту. Четвертий елемент утворюють групові тактичні дії (ігрові комбінації) в атаці та захисті. Гравці однієї команди виконують тактичні комбінації в атаці, а гравці іншої команди впливають один на одного та організовують захисні дії проти конкретних комбінацій та їх виконавців. Таким чином, групові тактичні дії залежать від застосовуваної ігрової системи та її розвитку. Наступним етапом у розвитку змагальної діяльності є п'ятий елемент структури, який формується тактичними діями окремих гравців у нападі та захисті. В атаці, з одного боку, це залежить від тактичних комбінацій, а з іншого – від захисної поведінки окремих гравців команди-суперника. У захисті він залежить від системи захисту та її групової поведінки, а також від конкретних гравців, які завершують тактичну комбінацію в атаці команди-суперника. Шостий компонент складається з технічних прийомів гри, і за допомогою цих прийомів гравці виконують змагальні дії, які мають безпосередній вплив на м'яч, шайбу тощо. Якість цього компонента безпосередньо впливає на ефективність змагальної діяльності (наприклад, виграш м'яча, набрання очок тощо). Технічні ігрові рухи поділяються на техніку нападу та техніку захисту, яка в деяких видах спорту включає також воротарську техніку (гандбол, футбол, хокей, хокей з шайбою). Сьомий фактор-психічні якості та риси характеру спортсмена, рівень їх сформованості та ступінь прояву в умовах змагальної діяльності, які суттєво впливають на її результативність. Це особливо важливо, коли рівень спортивної майстерності суперників є порівнянним. Восьмий компонент складається з функціональних можливостей і морфологічних особливостей організму спортсмена, які забезпечують надійність і ефективність техніко-тактичної поведінки протягом усього періоду, в якому розвивається змагальна діяльність» [1].

З огляду на вище зазначене, основні вимоги до технічної майстерності гандболістів полягають у наступному:

- універсальність технічних дій гравців у нападі та захисті;
- висока технічна майстерність воротарів;
- швидкість та ефективність виконання окремих технічних прийомів у нападі, на фоні розвитку адаптивної варіативності рухових дій в умовах жорсткої конкуренції;
- вміння досконало виконувати різні види передач м'яча на високій швидкості та в умовах жорсткого опору захисників;
- вміння досконало виконувати передачі м'яча на високій швидкості та з досконалістю на різних видах передач м'яча;
- високий рівень майстерності та вміння виконувати ефективні індивідуальні захисні дії в різних системах захисту;
- ефективність захисту від кидків м'яча з різних відстаней до воріт та вихідних позицій;
- точність та вибірковість рухів при виконанні 7-метрових штрафних кидків;
- висока результативність дій воротаря при виконанні 7-метрових штрафних кидків.

Гандболісти повинні володіти наступними технічними елементами в залежності від ігрових амплуа:

- кутові гравці – «крім універсальних навичок гри на майданчику в будь-якому іншому амплуа, досконале володіння видами кидків з цього ігрового амплуа (переважно стрибки, падіння, менше кидків з упори при контратаках), швидке реагування на зміну ситуації при переході від захисту до атаки грати в заслоні, мистецтво протидіяти переднім захисникам у різних системах захисту (5:1,

4:2, 3:3). Основними фізичними якостями для ефективних технічних дій є спеціальна витривалість, швидкість, швидкісно-силові якості та спеціальна спритність»;

-лінійні гравці – «досконале володіння різноманітними кидками з найближчої до воріт відстані, з ігрового амплуа (переважно стрибки, падіння з поворотами в обидві сторони (сильним і слабким напрямком руки); також наявність універсальних навичок для гри на майданчику в будь-якому іншому амплуа, від захисту до швидкого реагування на зміну ситуації та переходити в атаку; виконувати заслони; різні системи захисту (5:1, 4:2, 3:3). Основними фізичними якостями для ефективних технічних дій є спеціальна витривалість, швидкість, швидкісно-силові якості, спеціальна спритність»;

-центральні (розігруючі) гравці – «крім універсальних навичок гри на майданчику в будь-якому іншому амплуа, досконале володіння різноманітними ударами зі свого амплуа в грі (різні відстані до воріт, переважно дальні кидки від 8 до 12 м), швидка зміна ситуацій від захисту до атаки реагувати, демонструвати майстерність проти заслонів і передніх захисників у різних захисних системах (5:1, 4:2, 3:3), бути «дирижером» гри в будь-який час. Основними фізичними якостями для ефективних технічних дій є спеціальна витривалість, швидкість, швидкісно-силові якості та спеціальна спритність»;

-напівсередні гравці – «завдяки своєму амплуа в грі досконало володіють різними кидками (з різної відстані до воріт, дальні 8-12 м, короткі-6-7 м) і мають високу ефективність у кидках з дальньої дистанції (50 %): індивідуальні протидії проти суперників з різною відстанню до воріт (фінти) та навички протидії в групах відпрацьовані досконало. Основними фізичними якостями, які

допомагають гравцеві ефективно виконувати технічні дії, є спеціальна витривалість, швидкість, швидкісно-силові якості та спеціальна спритність»;

- воротар – «досконале володіння точними передачами м'яча на різні відстані, ефективні рефлекторні дії по м'ячу різної амплітуди ногами і руками, швидке переміщення в межах воротарського майданчика, переміщення по ігровому майданчику при необхідності, невеликі розбіги і прискорення до м'яча. Основними фізичними якостями, які допомагають гравцеві ефективно виконувати технічні дії, є швидкість, швидкісно-силові якості, спеціальна спритність і гнучкість» [1].

Система підготовки гандболістів включає ігрові прийоми та їх варіації, що застосовуються в атаці, захисті та воротарських діях.

Зупинимося на характеристиці технічних дій гандболістів у нападі.

Пересування гравців – основна стійка (ноги злегка зігнуті, вага на передній частині стопи), бігові рухи (прямо, приставним кроком, спиною вперед) на 3-5-10-15-25 м, зупинки та швидкі повороти в різних напрямках, швидкі старти з різних вихідних положень, передачі, ведення м'яча; бігу різних напрямках і з різною швидкістю; пробігання вперед, назад і в сторони.

Ловіння м'яча. М'яч переважно ловлять обома руками. Вміте робити це з різною силою і траєкторією, стоячи, бігаючи, стрибаючи, котячи м'яч, що летить вниз, вгору і в бік. Коли м'яч наближається до рівня грудей або голови, спортсмен витягує руки на зустріч м'ячу, долонями до м'яча, утворюючи між руками вільний простір, трохи більший за об'єм м'яча. Руки майже прямі. Потім, коли м'яч торкається долонь, гравець «буферизує»

силу кидка м'яча, затискаючи м'яч між долонями з обох боків, одночасно згинаючи руки в ліктьових суглобах (рис. 1.1).

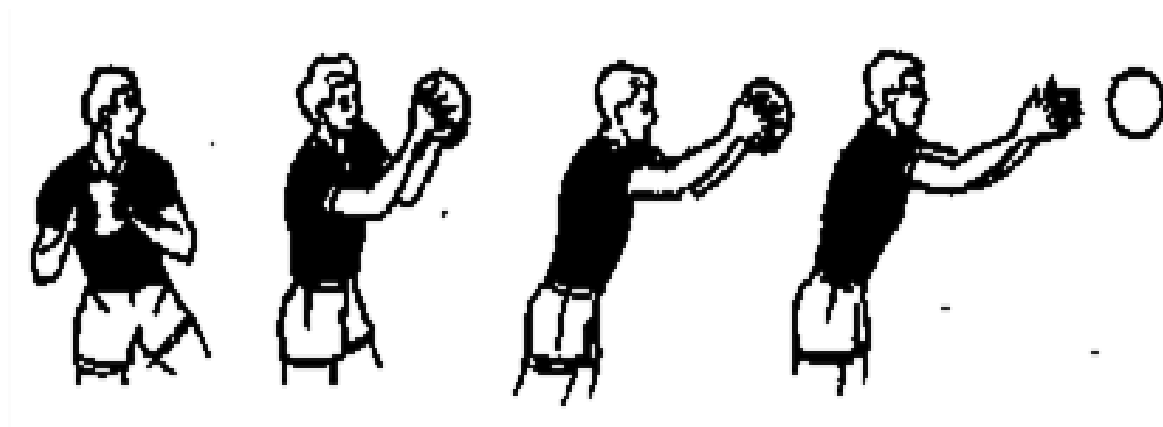


Рис. 1.1 – Класичне ловіння м'яча в гандболі

Передача м'яча. У гандболі найчастіше застосовується передача м'яча зігнутою рукою зверху (рис. 1.2).

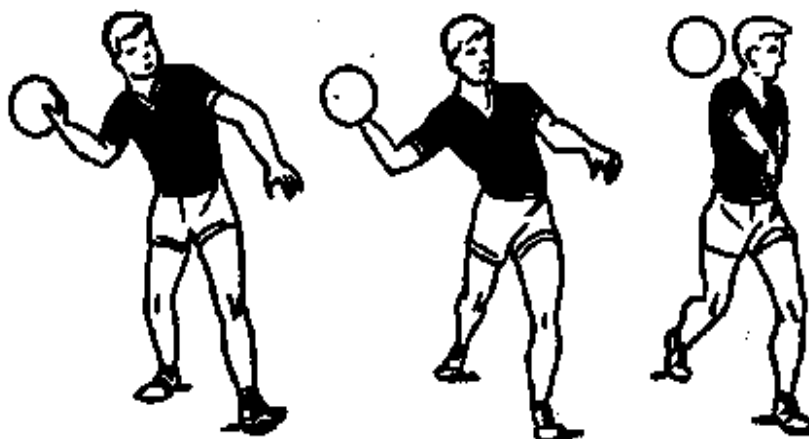


Рис. 1.2 – Передача м'яча зігнутою рукою зверху

Відповідний кидок з місця виконується після прийняття стійки. Провідна рука з м'ячем, зігнута в лікті, відведена назад на рівні поясу або трохи вище. М'яч кладеться на всю поверхню долоні, пальці широко розставлені, кисть відведена назад, долонею вгору, голова спрямована в бік кидка. Кидок рукою, що тримає м'яч, у тому ж напрямку. Гравець енергійно рухає руками (таким чином, досягаючи точності і швидкої доставки м'яча і

одночасно використовуючи елемент раптовості). Виконується в опорному і без опорному положенні, з рукою, зігнутою в сторону в опорному положенні, стоячи на сходинці в один або два-три кроки, в різних рухах, після ведення, після відволікаючої дії, з ударами в підлогу майданчика, на різних відстанях, з різних вихідних положень, м'язами всього тіла або руки в дії після фінтів, передачі будь-якого виду за рахунок задіяння тільки, на різних траєкторіях, силах і амплітудах замаху, що виконуються з різними протидіючими рухами захисника.

Робота з м'ячем. Низька і висока стійка, на місці, з різними переміщеннями, лівою і правою рукою, з різною швидкістю і напрямком, з різним темпом, з різними поворотами і зупинками, з поєднанням передач і кидків м'яча, з бігом гравців з обох сторін на максимальній швидкості з опором захисника. Це робиться, поки гравець знаходиться в повітрі.

Кидки м'яча. Ловля і кидок м'яча одночасно, зігнутими руками без опори зверху або збоку, під час падіння і прямими руками з опорою з низу, з нахилом вліво або вправо; після відволікаючого руху; при швидкому або повільному виході захисника або під час суцільного блоку; при зміні замаху рук; при перекиданні м'яча через воротаря; при одночасному ловінні та перекиданні м'яча під час стрибка в зону воротаря (рис. 1.3-1.6).



Рис. 1.3 – Кидок м'яча зігнутою рукою зверху з опорного положення

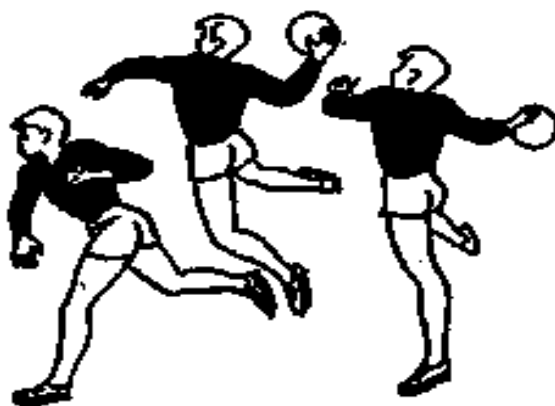


Рис. 1.4 – Кидок у стрибку рука зверху

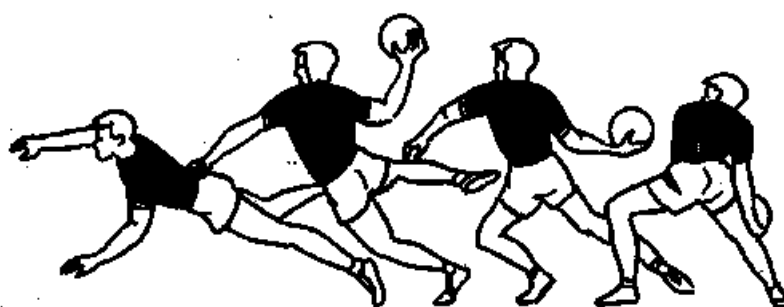


Рис. 1.5 – Кидок м'яча зігнутою рукою зверху з опорного положення у падінні

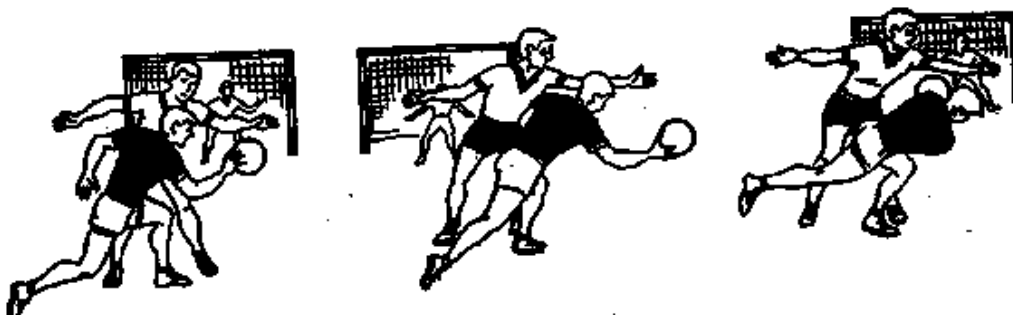


Рис. 1.6 – Кидок м'яча зігнутою рукою з боку від захисника

Зупинімося на характеристиці технічних рухів у гандболіста в захисті.

Рух захисника: основна захисна стійка-ноги злегка зігнуті, вага на передній частині стопи, руки зігнуті на рівні голови; короткі, але швидкі

пересування боковим кроком з боку в бік, назад і вперед; швидкий одно- або двокроковий випад.

Блокування м'яча. Виконується швидкими, скоординованими рухами ніг і точними, змінними рухами рук захисника у відповідь на траєкторію польоту м'яча, кинутого нападником (зверху, збоку, знизу, в стрибку для перехоплення м'яча). Для цього захисник повинен активно перешкоджати нападаючому виконувати ігрову тактику, контролюючих і атакуючих дій нападника, скорочуючи дистанцію між ним і суперником або зриваючи його дії.

Єдиний захват з нападником використовується захисником для того, щоб не допустити наближення суперника до воріт. Це захоплення здійснюється за допомогою конкретних актів контакту, часто пов'язаних з незначним порушенням правил гри на відстані 8-9 метрів від воріт, штрафним кидком або вагомим порушенням правил гри в 6-7-метровій зоні захисту (наприклад, попередження гравцеві, вилучення на дві хвилини, 7-метровий штрафний кидок).

Персональні опікуни нападника можуть бути призначені гравцю з м'ячем, гравцю без м'яча, дриблінгеру, пасуючому, центрфорварду, нападнику тощо, залежно від того, хто представляє найбільшу небезпеку для захисника.

Проаналізувавши структуру змагальної діяльності спортсмена та виявивши важливість її компонентів у визначенні спортивного результату, фахівці О. В. Базильчук, В. О. Тищенко, В. О. Мельник визначають фактори, що визначають ефективність змагальної діяльності та рівень спортивних досягнень у спортивній грі [2, 8, 22]. Найбільш важливими факторами, на їх думку є: «достатній рівень розвитку фізичних і психічних якостей, специфічних для змагальної діяльності в конкретному виді

спорту. Високий рівень фізичної підготовленості та психологічна стійкість до «збиваючих» факторів є основоположними чинниками в системі підготовки спортсмена до великих змагань, оскільки вони є передумовами успішного виконання складних техніко-тактичних ігрових дій. За інших рівних умов ці фактори відіграють вирішальну роль; «рівень технічної підготовленості гравців. Важливість цього фактора визначається тим, що поєдинки в спортивних змаганнях регламентуються правилами, згідно з якими спортсмен може виконувати в кожному поєдинку спеціальні рухи, тобто змагальну діяльність за допомогою ігрових прийомів. З одного боку, змагальна діяльність не можлива без оволодіння технічними прийомами гри; з іншого боку, чим більше засобів технічних прийомів гри і чим досконаліше спортсмен ними володіє, тим вище його змагальна результативність»; «рівень тактичної підготовки. Досконалість і кількісне та якісне застосування цих рухів є вирішальними умовами для реалізації технічного потенціалу в ігровій або змагальній ситуації. Другий і третій елементи тісно пов'язані між собою. Тактична поведінка безпосередньо залежить від технічної майстерності гравців, а здатність максимально використовувати елементи технічної поведінки в матчі повністю залежить від варіативності тактичної майстерності гравців. Тому правомірно говорити про техніко-тактичну майстерність гравців»; «рівень прояву та використання всього арсеналу техніко-тактичних дій. Не достатньо вивчити і реалізувати техніко-тактичні схеми гри командні, групові та індивідуальні атакуючі і захисні, воротарські тощо. Важливо вміти повноцінно та ефективно застосовувати технічні прийоми і тактичні дії в ігровій або змагальній ситуації. З практики відомо, що більшість гравців знають і вміють більше, ніж використовують під час змагань»; «рівень, на якому кожен гравець команди виконує функції свого амплуа в грі. Це

дозволяє комплектувати команду відповідно до рівня підготовленості гравців та можливостей їхніх суперників»; «рівень активності, креативності (ігровий інтелект), спонтанності та моральних якостей, спрямованих на ефективне виконання тактичних планів гри та мобілізацію максимальних зусиль гравців в екстремальних змаганнях»; «рівень морфологічних і функціональних можливостей спортсмена»; вік та спортивний досвід спортсмена»; «ефективне функціонування системи управління етапами підготовки спортсменів» [2, 8, 22]. Ця система, на думку О. В. Базильчук, В. О. Тищенко, В. О. Мельник: «поєднує в собі комплекс заходів, спрямованих на досягнення найвищих спортивних результатів, розвиток кваліфікованого спортивного резерву та використання спортивних засобів спортивно-масової роботи» [2, 8, 22].

Спортивна діяльність, як і всі інші види людської діяльності, характеризується взаємозв'язком "мета-засоби-результат". Мета-це модель того, чого спортсмен прагне досягти в результаті змагальної діяльності, засоби – це навички та дії спортсмена для досягнення мети, а результат – це спортивний результат, досягнутий у певному виді змагальної діяльності. [4].

На думку В.О. Горбата, С. Л. Кривицького: «рівні генеральних характеристик компонентами забезпечення змагальної діяльності є будова тіла спортсмена, функціональні можливості найважливіших систем його організму». Науковці зазначають, що «компонентами реалізації виступають техніко-тактична майстерність спортсмена, рівень його фізичної і психічної підготовленості, а на рівні груп видів спорту, конкретних видів спорту, дисциплін і видів змагань компоненти забезпечення і реалізації конкретизуються з урахуванням специфіки виду спорту» [5].

Науковці В. О. Горбата, В. А. Левчук зазначають, що «аналіз факторів забезпечення і реалізації в кожному виді спорту і виді змагань має бути зроблений на основі чіткого виявлення характеристик ЗД від яких залежить спортивний результат. В спортивних іграх провідного значення набувають такі характеристики, як активність атакуючих і захисних дій, їх ефективність, різноманітність» [6].

Різні параметри, «які характеризують ті чи інші компоненти ЗД часто пов'язані між собою і потребують строго диференційованої оцінки і вдосконалення. Лише визначивши рівень готовності окремих складових, можна об'єктивно оцінити сильні і слабкі ланки в структурі ЗД конкретного спортсмена, розробити оптимальну для нього модель ЗД і спланувати шлях до її досягнення» [6].

Різнобічні знання про структуру змагальної діяльності, на думку В. О. Тищенко (2012), в «конкретному виді спорту, фактори її забезпечення і реалізації, наявність відповідних функціональних можливостей і техніко-тактичного оснащення лише складають необхідні передумови для досягнення запланованого результату, однак його практична демонстрація залежить від здатності до реалізації цих передумов в умовах відповідальних змагань» [4].

В останні роки зусилля фахівців, О.В. Базильчук, В.О. Тищенко, В.О. Мельник «в спортивних іграх сконцентровані на аналізі ЗД команди і окремих гравців, тому що тільки в змагальних умовах в повній мірі проявляються позитивні і негативні сторони підготовленості спортсмена і тільки вивчивши ЗД можна розробити адекватну до неї систему тренування» [2, 8, 22].

Науковці Р. М. Стасюк, Т. Г. Клименченко, Т. О. Гриб (2020) зазначають, що «основу ЗД в гандболі складає наявність ігрового.

конфлікту між гравцями захисту і нападу, по ходу гри майже безперервно виникають одноборства у різних зонах ігрового майданчика» [20]. «У зв'язку з цим проходять різноманітні переміщення гравців, які призводять до появи нових ігрових ситуацій. Для вирішення постійно виникаючих ігрових гостроконфліктних ситуацій, що супроводжуються екстремальними умовами змагань, від гравця вимагається застосування спеціалізованих рухових дій – ігрових прийомів, в основу яких покладені природні рухи людини: ходьба, біг, стрибки, кидки» [20]. В теорії і практиці гандболу фахівці В. Мельник, М. Пітин (2015), «виділяють: прийоми захисту – блокування нападаючого гравця з м'ячем і без м'яча, блокування кидків м'яча; прийоми пересування – різновиди ходьби, бігу, стрибків та їх різноманітні поєднання; прийоми нападу – перехоплення м'яча, різновиди передач, фінти, заслони, різновиди кидків м'яча» [10].

За даними спостережень за змагальною діяльністю, В. О. Мельник, Н. В. Кудріна (2020) встановили, що «гравці команд майстрів за один матч долають відстань, в середньому у 4000 – 6500 м, з них біля 75% здійснюється прискореннями і короткими перебіжками з максимальною або близькою до неї швидкістю, на різну відстань із зміною напрямку» [8].

О. В. Базильчук стверджує, що: «між гравцями різних амплуа існує відмінність у виконанні довгих і коротких переміщень по майданчику, так центральний гравець другої лінії виконує близько 135 коротких перебіжок, а крайній гравець першої лінії біля 60» [1]. Автор зазначає, що: «загальна кількість довгих переміщень для гравців першої і другої ліній коливається також в достатньо широких межах: від 80 у гравців другої лінії до 157 у гравців першої лінії; переміщення в захисті від 4 до 8 м у гравців другої лінії і від 6 до 10 м у гравців першої лінії, які поєднуються із швидкими

зупинками та блокуванням суперника і характеризуються високою стартовою швидкістю і різноманітністю прийомів» [1].

За даними досліджень В. О. Мельника, Н. В. Кудріної (2020), «в нападі проти позиційного захисту гравці переміщуються перебіжками по 10-16м і долають в середньому відстань у 670м за одну гру, майже у всіх випадках переміщення виконуються на максимальній швидкості в поєднанні з передачами м'яча, зупинками, веденням, обвідкою гравців і кидком м'яча по воротах. Центральний нападаючий і півсередній короткими перебіжками долають відстань понад 800 м, а лінійний гравець близько 500 м за гру. Найбільші вимоги до пересування короткими перебіжками ставляться захисникам, які обороняються на центральних позиціях. Вони за одну гру виконують від 55 до 120 захисних дій, руйнуючи узгодженість дій суперника в нападі, це імовірно пов'язано із діями нападаючих другої лінії і активними переміщеннями гравців першої лінії атаки»[8].

При грі у захисті гравці проводять біля 140 силових одноборств із нападаючими, до 100 різних підстраховуючих дій, близько 20 блокувань кидків м'яча у ворота. За даними О. Соловей (2018) «протягом гри, гравець виконує більше 100 передач м'яча на різну відстань, близько 12 кидків по воротах суперників, як в опорному так і в без опорному положенні, більшість з яких виконується в умовах одноборств із захисниками. В сумі усі гравці команди виконують більше ніж 600 передач і більше ніж 70 кидків м'яча по воротах за гру. Із них: з крайніх позицій близько 12,5%, з півсередніх 22,1 %, центральних 65,4%. За видами кидків: в опорному положенні виконується близько 4,5% кидків; в стрибку – 31,8%; в падінні – 8,1%; з 7-метрової штрафної лінії близько 20,2% за гру. Стрибки в гандболі використовуються при кидках м'яча по воротах, для оволодіння

м'ячем, що високо летить і для блокування м'яча в захисті. Впродовж гри кожен гравець виконує в середньому 24-26 різних стрибків» [1, 6, 8].

Особливо великі розбіжності у гравців різного амплуа, як наголошує В. О. Тищенко (2017), спостерігаються в кількості застосування передач. «Центральні розігруючи і півсередні передають м'яч у 2 – 3 рази частіше ніж крайні гравці і в 6-8 разів частіше ніж лінійні, це відображає особливості завдання ігрового амплуа: гравці другої лінії створюють умови для взяття воріт розігруючи м'яч, а гравці першої лінії в більшості випадків діють без м'яча, при переході від фази нападу до захисту і навпаки, від захисту до нападу найбільша активність спостерігається у крайніх гравців». Адже вони здійснюють багато прискорень, компенсуючи малу активність в рухових діях при позиційній грі» [22].

В. О. Тищенко (2017) наголошує, що «команди високої кваліфікації володіють м'ячем в атаці в середньому 12 – 13 хв за гру. На кожен закинутий м'яч команда витрачає в середньому 2,27 атаки. На одну атаку команда витрачає в середньому до 25 секунд. Реалізація атак зазвичай проходить в нападі з ходу і в перші 25 с атаки в грі проти позиційного захисту. В цьому проміжку часу команди при нападі використовують чисельну перевагу, коли ще захисники не встигли перебудувати свої дії. Під час гри у гравців виникає більше 220 ігрових ситуацій 1 x 1, 1 x 2, 2 x 2. З них : при нападі з ходу близько 36,3%, проти позиційного захисту – 63,7%. В середньому на оцінку ситуації в кожній атаці гравці першої і другої ліній витрачають біля 21,3мс. Однак гравці першої лінії значно швидше оцінюють і виконують прийоми гри (наприклад, кидок – 16,3%, проти 27,0% у гравців другої лінії). При нападі проти позиційного захисту гравці витрачають в середньому на 27,3% часу більше ніж при нападі з ходу» [22].

Науковицею встановлено, що: «у грі в захисті, гравці припускаються помилок в одноборствах близько 17,4% від усіх помилок за гру, на виходах – 43,4%, при взаємодії – 39,1%, а найбільшої кількості помилок при виконанні дій, пов'язаних із виходом на опіку нападаючих гравців з м'ячем і при зміні гравців у центральних зонах – 45% припускаються гравці, які обороняються на центральних позиціях» [22].

О. Соловей (2010) зазначає, що «кількісні характеристики компонентів рухової діяльності, як в захисних так і в нападаючих діях у гравців різного амплуа відрізняються, це пояснюється специфікою функцій того чи іншого гравця в команді, різницею в їх підготовленості та ігровими ситуаціями, більшість яких передбачити неможливо. Тому, така насиченість гри змагальними діями вимагає від спортсменів усіх амплуа відмінної технічної та фізичної підготовленості, тактичної грамотності, адекватності прийняття рішень, своєчасного та швидкого відповідного реагування» [16].

У зв'язку із зростанням інтенсивності процесу підготовки чоловіків – гандболістів, та сучасної тенденції до підвищення їх атлетизму, проявляється велика зацікавленість до порівняльного аналізу навантажень календарних ігор на організм гандболістів чоловіків і жінок. В. О. Тищенко (2017) встановлено, що: «змагальна рухова діяльність гравців різної статі та кваліфікації має як загальні, так і специфічні особливості, які виражаються в кількості і співвідношенні виконаних в грі прийомів з м'ячем і без нього. Змагальна рухова діяльність гандболістів і гандболістів всіх ігрових амплуа та різної кваліфікації являє собою інтервальну роботу, при якій співвідношення активних і пасивних фаз коливається в межах 3-20 секунд. В ігрових ситуаціях активні фази до 5с зустрічаються

найчастіше і складають 40-65% загальної їх величини, фази від 5 до 10с складають 25- 35%, фази від 10 до 20 с – 10-20%» [22].

В. О. Тищенко (2017) встановлено, що: «пасивні фази тривалістю до 5с складають 40-50% всіх фаз, від 5 до 10 с 12-31%, а фази від 10 до 20с – 5-17%. Рухова діяльність кваліфікованих чоловічих команд порівняно із кваліфікованими жіночими більш інтенсивна за всіма показниками, окрім прискорень при переході від захисту до нападу і навпаки. Отже чоловіки на відміну від жінок виконують приблизно на 42% більше передач за одну гру, на 40% більше кидків по ворота, на 19 % більше виконують ведення м'яча під час гри, на 31% більше виконують ривків в нападі і на 46% в захисті, стрибають в нападі на 57% більше, а прискорень роблять на 11% менше ніж жінки» [22].

Це пояснюється загальними біологічними відмінностями між жіночим і чоловічим організмами. У гандболістів різного ігрового амплуа і кваліфікації, так як і у чоловіків є кількісні відмінності у виконанні тих чи інших ігрових прийомів, які пов'язані із ігровими функціями за амплуа та інтенсивністю їх виконання гравцями різної кваліфікації. Провівши порівняльний аналіз показників рухової діяльності (передачі м'яча, кидки м'яча, ведення м'яча, прискорення, ривки в нападі, ривки в захисті, стрибки в нападі) гандболістів різного амплуа і кваліфікації В. Я. Ігнатієва [20] і К.П. Козлова [25] виявили особливості застосування прийомів у грі спортсменів різної кваліфікації. «У гандболістів другої лінії нападу (центральний розігруючий і півсередній) всі показники зі зростанням кваліфікації мають тенденцію до збільшення, тільки ведення м'яча більш кваліфіковані спортсмени застосовують менше, ніж менш кваліфіковані». «В грі гандболістів першої лінії нападу (крайній і лінійний) виявлені деякі інші співвідношення, у лінійних нападаючих з ростом кваліфікації

кількість передач і кидків у грі зменшується» [19, 20, 25]. «У крайніх нападаючих суттєвих змін не відбувається. При переході від нападу до захисту і навпаки зареєстрований низький показник кількості прискорень у майстрів спорту за амплуа крайніх і найвищий – у лінійних цієї ж кваліфікації». Науковці наголошують, що «відмінності між кількісними показниками змагальної діяльності чоловіків і жінок є цілком логічними, проте на основі аналізу такої малої кількості показників ЗД гандболістів різної кваліфікації неможливо в повній мірі визначити загальну картину підготовленості спортсменів, що вимагає більш широкого вивчення арсеналу техніко-тактичних дій спортсменів в процесі змагань» [1, 8, 16, 22].

Д. Г. Сердюк, О. Соловей, провівши новітній аналіз змагальної діяльності гандболістів світового рівня на Іграх Олімпіади в Ріо-де-Жанейро – 2016 виявила «суттєві розбіжності за всіма показниками техніко-тактичних дій в залежності від рангу змагань і стосовно результатів досліджень 1970-1980-их років». Науковці зазначають, що «сучасний гандбол став більш динамічним: повільні пересування по майданчику, довготривалі розігрування тактичних схем поступилися швидкісним контратакам, миттєвим переходам із захисту в напад, які завершаються потужними кидками по воротах; це вказує на постійне удосконалення підготовленості спортсменів їх функціональних можливостей під впливом еволюції розвитку гри» [15, 17].

«У 70-их – 80-их роках фахівці значної уваги надавали розробці модельних характеристик змагальної діяльності, моделей тренувального процесу, функціонального стану, фізичної і техніко-тактичної підготовленості гандболістів-чоловіків, що дозволяло тренерам мати

кількісні показники підготовленості спортсменів різних ігрових амплуа і опосередковані показники для команди в цілому» [15, 17].

Таким чином, як показує науково-методичний аналіз літератури, чоловічому гандболу в цьому питанні в минулі роки і навіть сьогодні приділялося мало уваги

Розробка модельних характеристик вимагає, перш за все, поглибленого вивчення специфіки ЗД, визначення її основних складових та подальшого наповнення їх числовими значеннями. [1, 8, 15, 17, 22].

О. В. Базильчук стверджує, що: «в командних видах спортивних ігор при виборі параметрів змагальної діяльності враховують співвідношення міжіндивідуальних та внутрішньо-індивідуальних відмінностей і у зв'язку із цим, використовують в практиці параметри двох типів: групових (командних) і індивідуальних» [1].

Існування цих двох типів параметрів Ю. Бріскін, М. Пітин, О. Білик (2016) пояснюють: «впливом на результат в змагальній вправі загального фактору, який характеризує саму вправу, і специфічних, які відображають індивідуальні структури тренуваності, а також способи виконання змагальної вправи спортсменами та командою» [3].

А. Т. Латишкевич і І. Є. Турчин з великого арсеналу техніко-тактичних дій (більше ста дій які застосовуються у грі в захисті і нападі) виділили параметри, які: «в найбільшій мірі відображають особливості змагальної діяльності команди: загальна кількість кидків за гру, кількість результативних кидків, коефіцієнт ефективності нападу; кількість втрачених м'ячів за гру, кількість застосування стрімкого нападу (% від всіх атак), кількість втрачених м'ячів при стрімкому нападі (%), коефіцієнт ефективності стрімких нападів, кількість загублених м'ячів при позиційному нападі (%), коефіцієнт ефективності позиційного нападу,

результативність кидків з гри (%), в тому числі: із дальньої відстані (9м), із середньої відстані (7-8м), із ближньої відстані з центральної зони (6м), із ближньої відстані з крайніх зон (6м); результативність штрафних кидків (%), кількість пропущених м'ячів за гру; кількість помилок, що припустилися захисники; ефективності захисту, в тому числі: при переході від нападу до захисту, при позиційному захисті, кількість перехоплень в захисті, в нападі, кількість блокування м'яча» [28].

Також науковці А. Передерій, В. Мельник, З. Семеряк, М. Пітин (2016) виокремлювали «ряд параметрів, які в найбільш повній мірі відображають особливості змагальної діяльності гравців кожного амплуа і їх вклад в досягнення загальнокомандного результату в захисті і в нападі». «В захисті: кількість допущених помилок, кількість протидій проти атакуючих суперників, кількість перехоплень м'яча, кількість блокувань м'яча, кількість одноборств із суперниками на близькій та дальній відстанях до воріт. В нападі: кількість моментів, які створюють умови для взяття воріт, результативність кидків (%), кількість передач, які закінчились взяттям воріт, кількість загублених м'ячів, успішність атакуючих дій (%)» [11].

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що структура і зміст змагальної діяльності гандболістів вивчена недостатньо. Фрагментарність досліджень цієї проблеми та зміни правил гри на сьогоднішній день, не сприяє раціональній побудові їх підготовки, а без урахування структури і змісту змагальних дій спортсменів тренувальні навантаження будуть спонтанні.

1.2 Індивідуальні змагальні дії кваліфікованих гандболістів різних ігрових амплуа

Важливим елементом гри є індивідуальні стилі діяльності в гандболі або амплуа гравців. Науковці Р. М. Стасюк, Т. Г. Клименченко, Т. О. Гриб (2020) подають розподіл і характеристику кожного амплуа гравців [20].

На думку вчених О. В. Базильчука, В. О. Мельника та В. О. Тимошенко : «необхідною умовою тактичної підготовки в нападі є розподіл ігрових функцій задовго до початку матчу. Кожен нападник має певне місце для атаки на ворота суперника, особисте завдання в кожному матчі і функцію, пов'язану з ігровим амплуа. В гандбольній практиці нападники (лінійні та вінгери), які ведуть боротьбу переважно вздовж лінії воротарського майданчика, називаються нападниками передньої лінії. Існує також другий ряд нападників, які розташовуються на лінії штрафного кидка і за нею і атакують переважно з відстані 7-10метрів рис 1.7. Це центрові та півзахисники» [2, 9, 22]

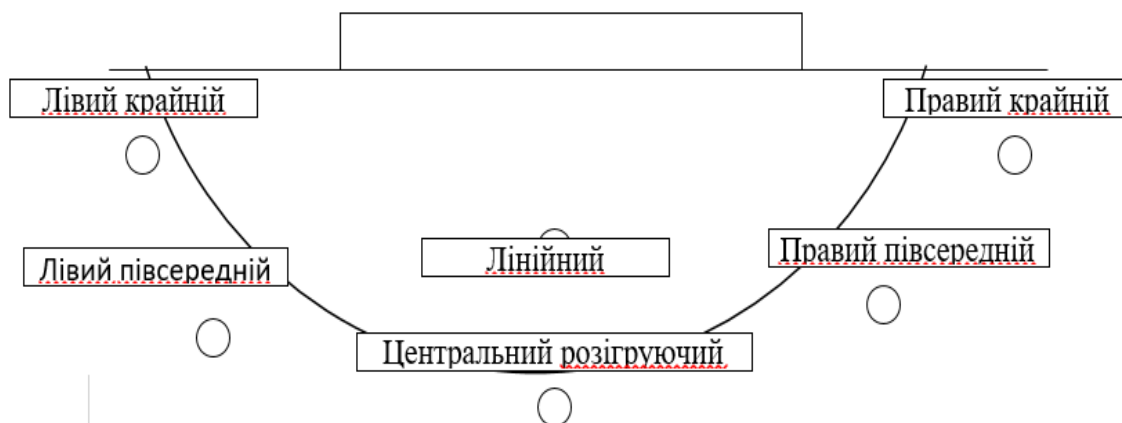


Рис.1.7. Розміщення гравців нападу

Правий крайній нападаючий. «На правому фланзі зазвичай грає шульга, але з успіхом можуть грати і гравці, які кидають м'яч правою рукою. Правий крайній нападаючий повинен вміти виконувати всі можливі

кидки з кута: в стрибку; падінні; в ближні і дальні кути воріт; з підкручуванням м'яча; з відхилом тулуба; з відскоком м'яча через воротаря» [20, 22]. «Дії на правому краї не принесуть успіху, якщо нападаючий не буде вміти рухатись з великою швидкістю між захисниками вздовж майданчика воротаря». Володіти відмінною технікою постановки заслонів і, звичайно, обігравати опікуна, звідси і необхідність оволодіння і різноманітними кидками, і фінтами, і блискавичними ривковими оманливими діями» [20, 22].

«Зразок сучасного правого крайнього – гравець перш за все швидкий, з добре розвинутим відчуттям моменту на відрив і контр відрив, вміючий своєчасно підіграти нападаючим задньої лінії, хоробро і наполегливо таранити захист в боротьбі за ударну позицію» [20].

«В обороні правий крайній за звичай діє також на краю, намагаючись нейтралізувати лівого крайнього нападаючого команди суперника. Інколи він може захищатися і в передній лінії. Захист на краю вимагає особливо розвинутого периферичного зору» [20].

Лінійний нападаючий. «Нападаючий постійно знаходиться на вістрі атаки, в гущі захисників суперника, і жорстко бориться за м'яч то з одним, то з іншим з них (а нерідко навіть з обома одночасно). Лінійний володіє м'ячем лічені секунди. Його майстерність в тому і полягає, щоб в одноборстві зуміти зайняти позицію, зручну для розвитку атаки і для отримання м'яча, а отримавши м'яч, уникнути захисника і ефективно атакувати ворота» [20, 22]. Науковці зазначають на «необхідність високого лінійного гравця, щоб був, міцним, рухомим і спритним, володіти великою фізичною силою (вона, в одноборствах з захисником незамінна) і доброю реакцією, вмів без найменших затримок виконувати необхідні дії» [22, 22]. «Лінійний гравець повинен відрізняти широкий асортимент кидків: кидки

в падінні з місця, в стрибку, походу і з поворотом; через захисника; з ловлею м'яча в стрибку; з добиванням м'ячів, відскочивши від воротаря і від воріт» [20, 22]. Також, «лінійний зобов'язаний вміти підігравати крайньому і заднім нападаючим при їх проходах в зоні вільних кидків, бути особливо активним при постановці заслонів. В його обов'язки входить і підбір м'ячів (боротьба за них), відскочивши після кидка від воротаря і від воріт, у випадках коли м'ячом володіє воротар команди противника, лінійний відходить на захист воріт останнім, заважаючи воротарю суперника (особливо при атаці з відривом) своєчасно ввести м'яч в гру» [20, 22].

«Лівий крайній нападаючий, це гравець, що кидає правою рукою, в цілому він грає так само як і правий крайній гравець, але якщо на протилежному краю діє нападаючий, добре дублюючий лінійного (тобто переважно веде гру в передній лінії атаки), то на лівому треба добре грати на місці півсереднього, впевнено завершуючи атаки і з позиції другої лінії» [20, 22].

«Правий півсередній нападаючий повинен бути високий, сильний, спритний, який добре володіє технікою швидкої ловлі і передачі м'яча, який вміє сильно кидати з середніх і дальніх дистанцій, він - один з лідерів команди в атаці, а також бути стрибучим і відрізнитись точністю кидків» [20, 22].

О. Соловей наголошують, що «при нападі в розміщені «4:2» і «2:4» разом з партнерами по задній лінії повинен вміти керувати діями атакуючих. Зобов'язаний володіти фінтами на прохід і на кидок, в певній мірі високотехнічне виконувати кидки в опорі і стрибку з ходу між захисниками (в опорі), в стрибку через блок, комбіновані, і нерідко завершує атаку, хоробро, врізаючись між захисниками в район лінії

майданчика воротаря» [16]. «Важливим обов'язком правого півсереднього – активна участь в грі на відрив. Зазвичай він завершує таку атаку в другому ешелоні і робить це на великій швидкості. При втратах м'яча командою першим відходить назад, організовує дії гравців оборони проти атаки з відривом» [16].

«Центральний нападаючий – організатор всіх атак команди, диспетчер, який допомагає взаємодіяти між лініями і флангами нападу, його основне місце - в центрі задньої лінії нападу». Також «розігруючий гравець повинен відмінно володіти технікою передачі і ловлі м'яча, вміти імпровізувати і сильно кидати м'яч по воротах» [16, 22]. «Він більше за інших повинен проявляти витримку, холонокровність, хоробрість, рішучість, розрахунок в самих складних ситуаціях гри, добре розуміти гру, мати схильність до комбінаційних дій, а також передбачати розвиток подій на майданчику» [16, 22].

«Лівий півсередній нападаючий грає в тому стилі, що і правий півсередній. Зазвичай більшість м'ячів суперника закидають саме з місця лівого півсереднього. Основна якість виступаючого в цьому амплуа — вміння вести атаку проти організованого захисту на швидкості, комбіновано, чітко і швидко пересуватись з м'ячем і без м'яча і взаємодіяти з партнерами, лівий півсередній - один з самих працездатних гравців на майданчику. За гру йому приходится пробігати більше ніж іншим. Пересування він зобов'язаний сполучати з діями партнерів на протилежному фланзі. На узгодженому пересуванні і будується тактика нападу, розігруються спеціальні комбінації. Найбільш важливі пересування нападаючих без м'яча. Єдиною вимогою буде лише наявність захисників високого зросту, що дозволить блокувати кидки з дальньої відстані» [16, 22].

А. Передерій, В. Мельник, З. Семеряк, М. Пітин (2016) стверджують, що «кожному захиснику відводиться визначена ділянка оборони, на якій він вирішує особисті завдання, які диктує обстановка. В залежності від використовуючи в команді розміщень гравців захиснику задовго до початку змагань доручать виконувати визначені функції. В гандболі гравців лінії оборони прийнято називати виходячи з назви зон які вони захищають: крайні, півсередні, центральні. Захисників, які обороняють у вихідному положенні біля лінії майданчика воротаря, які мають завдання зустрічати небезпечних бомбардирів суперника в зоні вільних кидків, називають вихідними. А граючих в центрі, на деякому віддалені від майданчика воротаря – передніми» [11].

Таким чином, на ігровому майданчику обороняються (в залежності від прийнятої схеми захисту або від її варіанту) можуть одночасно по два крайніх - А і півсередніх - Б (ліві і праві), центральний - один В або два (лівий і правий) Г і передній - один Д або два (правий і лівий) захисники. (Суслов, 1960, Луценко, 1987) (рис. 1.2).

«Півсередні захисники можуть грати у різних вихідних положеннях, займаючи їх як біля лінії воротаря, так і ближче до лінії вільних кидків. Позиції цих гравців визначаються варіантами дій команди, вибраними для захисту і при захисті "6 : 0" вони розміщуються біля лінії майданчика воротаря, а при захисті "4 : 2" - біля лінії вільних кидків»[20, 22].

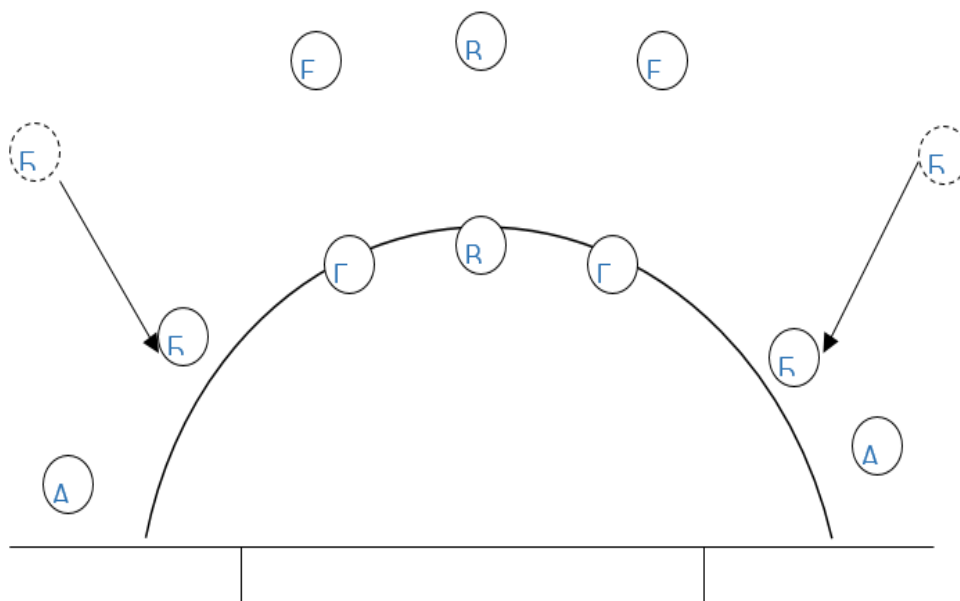


Рис. 1.2. Розміщення гравців захисту

«Крайні захисники, зазвичай низькорослі, вони повинні бути виключно рухомі, відрізнятися високою стартовою швидкістю, хорошим реагуванням. Крайній захисник обороняючи ворота від кидків з флангів (тобто протидіє крайньому нападаючому, одночасно підстраховує дії свого сусіда по обороні - півсереднього захисника (інколи - лінійного). Опікування крайнього нападаючого включає протидію кидком по воротах і пересуванням до центру майданчика» [15]. «Щоб протидіяти кидкам по воротах, захисник, знаходячись спиною до воріт, повинен завжди "мати" нападаючого перед собою, не пускаючи його в сторону фланга (де немає під страховки). При пересуванні нападаючого в сторону центра захисник зобов'язаний стримувати нападаючого, супроводжує його до найближчого сусіда по захисту. Передав цьому сусіду свого опікуючого, крайній захисник переключається на опікування нападаючого, найближчого до краю. Коли (при такому пересуванні нападаючого) півсередній захисник

обороняється попереду (на виході), необхідно вштовхнути нападаючого за лінію вільних кидків (перед півсереднім захисником) і переключатися на опіку півсереднього нападаючого, який в подібних випадках зміщується звичайно в сторону флангу» [17].

Якщо ж крайній нападаючий переміщується до центру за спиною півсередньому захиснику, то супроводжувати його необхідно до центрального захисника. У всіх цих випадках крайній захисник подає партнерам сигнал (голосом) про необхідність зміни гравців, яких він опікує [20].

У випадках, коли м'яч знаходиться на протилежному фланзі, крайній захисник зміщується ближче до центру, але так, щоб при передачі м'яча на його край встигнути "взяти" свого опікуючого. Крайні захисники повинні приймати активну участь і в підборі м'яча [22].

«Півсередні захисники є високотехнічні, високорослі гравці з високою рухливістю, з розвинутим периферійним зором і з високим рівнем тактичного мислення. Він опікає другого від краю нападаючого команди суперника (півсереднього) і підстраховує дії сусідів по обороні - крайнього і центрального (при захисті «3 : 3» - переднього) захисників. Основу гри захисника складають швидкі виходи на півсереднього нападаючого з м'ячем, блокування кидків, швидкі повернення назад. Для успіху в блокуванні потужних кидків з ходи (підставляючи себе під кидок) захисник повинен володіти сміливістю і витримкою. При зміні місця півсереднім нападаючим захисник супроводжує його до сусіда по обороні і проводить там зміну опікуючих в сторону центра — з переднім або центральним захисником, в сторону флангу – з крайнім. Якщо опікуючий нападаючий займає позицію біля лінії майданчика воротаря, то захисник також опікає його на ближніх підступах до воріт (при необхідності проводиться зміна

опікуючих) і опікає лінійного. Як тільки півсередній нападаючий повертається в задню лінію нападу (знову вийде на своє основне ігрове місце) півсередній якомога швидше повинен передати лінійного центральному захиснику і знову переключитись на опіку півсереднього нападаючого. Коли м'яч знаходиться на протилежному краю, захисник зміщується ближче до центру і перекриває траєкторію можливої подальшої передачі м'яча. Півсередній захисник повинен чітко відпрацьовувати взаємодію з воротарем (особливо при блокуванні кидка по воротах) і активно приймати участь в організації контратак» [22].

«Центральні захисники завжди найбільш сильні технічні і різноманітні підготовлені гандболісти. Необхідно саме на цій ділянці оборони сконцентрувати самих високих захисників. Обов'язки центрального захисника самі багатогранні. Він постійно щільно опікає лінійного і одночасно блокує кидки по воротах, які виконуються з задньої лінії нападу. При особистому захисті, варіантах зонного «5:1», «3:3», а також при комбінованому захисті «5+1» грає один центральний захисник; при інших способах і варіантах - два. Обоє розміщуються суворо поперед середини воріт біля лінії майданчика воротаря, спільно опікають лінійного; блокують кидки з середніх і дальніх відстаней; можуть по чергово виходити вперед (для блокування, "зв'язування" нападаючого, та перехоплення м'яча); підстраховують тих гравців, які виходять або грають попереду півсередніх захисників; протидіють проходам крайніх нападаючих з флангу на фланг; при необхідності міняються опікуючи ми з півсередніми (при захисті «6:0») і крайніми (при варіанті «3:3») захисниками. Якщо на майданчику тільки один центральний захисник, то, як правило, це найбільш досвідчений гравець команди. Він керує обороною, постійно підтримує зв'язок (голосом) з переднім захисником. Центральний захисник

повинен досконало володіти прийомами особистого захисту (більшу частину ігрового часу йому приходится щільно опікати лінійного). Не гублячи здорового зв'язку з лінійним, центральний захисник зміщується в сторону знаходження м'яча, заволікаючи за собою партнерів по обороні. При варіантах зонного захисту «6:0» «5:5» він може виходити вперед (правого лінійного півсереднього або другому центральному захиснику) - на «небезпечного» (володіючого м'ячем) нападаючого. Центральний захисник організовує груповий блок а при дев'ятиметрових вільних кидках – «стінку» [1].

«Передній захисник в залежності від обраної схеми оборони висунутими вперед можуть грати два або один захисник. Передні захисники – найбільш рухомі, витривалі і досвідчені гравці команди. Вони опікають півсередніх і розігруючого команди суперники, протидіючи їм у виконанні кидків по воротах з середніх і дальніх дистанцій, заважають розіграшу (передачам) кидків, зривають їх тактичні комбінації. Передній захисник, як ніхто інший в команді, повинен мати добре розвинуте тактичне мислення – вміти передбачати ходи розвитку атаки, спрямованість чергових передач м'яча, можливості переміщення нападаючих, розвиток комбінації і по можливості заважати нападу в проведенні всіх цих дій. Передній захисник часто опікає кого-небудь з нападаючих персонально. Звідси - одна з основних вимог до цього амплуа: досконале оволодіння технікою особистого захисту»[51].

А. Передерій, В. Мельник, З. Семеряк, М. Пітин стверджують, що тактика гри - це «комплекс індивідуальних, групових та командних дій, які найбільш доречно використовуються з урахуванням конкретного суперника і особливостей поєдинку з метою завоювання ігрової переваги і в кінцевому рахунку – перемоги. Тактична підготовка гравця і команди

може мати теоретичну і практичну спрямованість. Практична спрямованість вирішує завдання вдосконалення тактичної майстерності, а теоретична (окрім цього) аналізує закономірності гри і досвід підготовки і участі в змаганнях, розглядає можливості зміни засобів і способів, які використовуються для ведення боротьби і впровадження нових, враховує можливість зміни умов змагань і сил ймовірних суперників. Тактика гандболу безперервно вдосконалюється» [11].

За результатами аналізу літературних джерел, кидки по воротах, передачі м'яча, ведення м'яча швидкісні пересування, стрибки в нападі, стрибки в захисті, ривки в захисті, ривки в нападі є визначальними в результативності змагальної діяльності гандболістів.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Методи дослідження

Виходячи із актуальності і практичної значущості поставлених у роботі завдань нами застосовані такі методи наукового дослідження:

- Теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури та емпіричних матеріалів дослідження.
- Педагогічне спостереження, яке включає статистичний облік компонентів змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації;
- Методи математичної статистики.

Педагогічне спостереження за компонентами змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації. Статистичний облік компонентів змагальної діяльності гандболістів команд суперліги («Одеса», м. Одеса, «Донбас», Донецький регіон) загальною кількістю 36 гравців та команди вищої ліги («ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ», м. Харків і «ХНУ-ДЮСШ-1», м. Хмельницький) загальною кількістю 36 гандболістів сезону 2022-2023 років, здійснено за допомогою відео матеріалів виступів цих команд в національному чемпіонаті країни. Загалом було опрацьовано по 14 ігор за участі команд суперліги і по 18 ігор команд вищої ліги. Відеоматеріали були використані із офіційного сайту Федерації гандболу України.

Методи математичної статистики. В процесі обробки результатів педагогічного спостереження за компонентами змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації визначалось: середнє арифметичне (\bar{X}

кількісних і якісних показників ЗД; стандартна похибка за генеральною сукупністю. Достовірність розбіжностей між показниками змагальної діяльності різних кваліфікаційних груп, суперліги та вищої ліги визначалась за t-критерієм Стьюдента [37].

2.2. Організація дослідження.

На першому етапі дослідження проведено аналіз і узагальнення даних науково-методичних джерел (теоретичний розділ роботи), що відображають стан проблеми; аналіз літератури дозволив нам обґрунтувати мету, і основні завдання дослідження, розроблено схему досліджень, уточнено об'єкт і предмет дослідження.

На другому етапі вивчено структуру і зміст змагальної діяльності гандболістів різної спортивної кваліфікації. У дослідженні брали участь гандболісти двох команд суперліги («Одеса», м. Одеса, «Донбас», Донецький регіон) загальною кількістю 36 гравців та команди вищої ліги («ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ», м. Харків і «ХНУ-ДЮСШ-1», м. Хмельницький) загальною кількістю 36 гандболістів сезону 2022-2023 років.

РОЗДІЛ 3

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ КОМПОНЕНТІВ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГАНДБОЛІСТІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

3.1. Аналіз показників компонентів змагальної діяльності гандболістів провідних команд України Супер ліги.

Для досягнення поставленої мети застосовано аналіз матеріалів відеозаписів та протоколів змагальної діяльності кваліфікованих гандбольних чоловічих команд Суперліги: «Одеса», м. Одеса, «Донбас», Донецький регіон. На час аналізу команда «Одеса», м. Одеса посідала другу сходинку в чемпіонаті України Супер ліги, команда «Донбас», Донецький регіон – третє місце зігравши по 14 ігор кожна у чемпіонаті України Супер ліги сезону 2022-2023 рр..

Аналіз показників змагальної діяльності (ЗД) кваліфікованих чоловічих гандбольних команд ми здійснювали за командними компонентами ЗД в нападі та захисті. Зміст змагальної діяльності в нападі визначали за наступними показниками: 1) кількість проведених командою атак; 2) кількість результативних атак; 3) кількість проведених атак проти позиційного захисту; 4) кількість результативних атак проти позиційного захисту; 5) кількість атак з ходу; 6) кількість результативних атак з ходу; 7) кількість кидків з 6-метрової зони; 8) результативність кидків 6-метрової зони; 9) кількість кидків з зони 7 – 9м; 10) результативність кидків з 7-9-метрової зони; 11) кількість перехватів м'яча; 12) кількість помилок, яких припустилися гравці відповідних команд; 13) кількість штрафних

отриманих в нападі; 14) кількість семиметрових штрафних кидків; 15) кількість результативних семиметрових штрафних кидків.

Аналіз результатів змагальної діяльності в нападі (табл. 3.1.) свідчить, що гандболісти команди «Одеса», м. Одеса та «Донбас», Донецький регіон проводять за гру в середньому 79,1 атак за гру. Розбіжність в середніх показниках кожної команди із середніми загальнокомандними незначна «Одеса» м. Одеса – 77,2, «Донбас» Донецький регіон – 81,0. Проте кількість результативних атак, у команди «Одеса» – срібного призера національного чемпіонату – дещо вища 33,9, ніж у команд «Донбас» - 31,2. За кількістю проведених атак проти позиційного захисту команда «Одеса» значно поступалася іншій команді 46,2 проти 56,0. Проте за ефективністю їх реалізації гандболісти команди «Одеса» на 9,2 % переважають гандболістів команди «Донбас».

Атаки з ходу в гандболі часто розпочинаються після здійснення підборів м'яча, або під час розіграшу м'яча в центральному колі. При цьому виникають гостро конфліктні швидкоплинні ситуації, які створюють передумови для взяття воріт. Найбільшу кількість атак з ходу проводили гандболісти «Одеси» – в середньому 31,8 за гру.

Цілком очевидно, що у цьому компоненті ЗД у гравців з команди «Донбас» є значні резерви вдосконалення.

Фінальним елементом гри є кидок м'яча по воротах з різних дистанцій. Існує три традиційні зони нападу та захисту: 6-метрова зона, 7-9-метрова зона. Відомо, що ніж коротша відстань від рухомого об'єкту тим складніше реагувати на цей об'єкт. Як видно з таблиці 3.1 гандболісти всіх досліджуваних команд враховують це положення і завершальні кидки частіше здійснюють з близької відстані. При цьому кількісні показники

відповідають їх турнірному становищу (48,0; 43,0 в середньому за гру відповідно).

За кількістю кидків з 7-9-метрової зони лідирують гандболісти команди «Донбас» (37,0 в середньому за гру), а найнижчий показник у гандболістів команди «Одеса» (29,0 кидків), що цілком закономірно. Адже з дальшої відстані зробити результативний кидок значно складніше і це враховують більш кваліфіковані гандболісти. Про це свідчить і реалізаційна ефективність кидків з різних зон. Так, з 6-метрової зони вона складала 60,0% в середньому для всіх команд, а з 7-9-метрової зони – лише 40,8%. При цьому, як з близької, так і з середньої відстані гандболісти команди «Одеса» кидали значно влучніше ніж їх суперники. Це свідчить, що їх атаки були більш підготовленими і вони вдало обирали моменти для завершальних кидків. Отримані результати свідчать про те, над чим слід працювати гандболістам команди «Донбас».

Під час проведення і при завершенні атак команди припускаються в середньому близько 17,3 помилок за гру і цим знижують результативність змагальної діяльності. Найменшої кількості помилок у грі допустилися гандболісти «Одеси» – в середньому 15,4 за гру, а аутсайдером у цьому компоненті змагальної діяльності стала команда «Донбас» – 19,2 помилки за гру.

Звертає на себе увагу і досить велика кількість помилок в нападі у гандболістів однієї з провідних команд України. Отримані дані свідчать, що робота над їх зменшенням є одним з компонентів підвищення у класі. Досить інформативним виявився показник кількості штрафних, що отримані в нападі. За ними команди розташувались у такому ж порядку, як і в чемпіонаті країни на момент проведення дослідження.

Таблиця 3.1.

Показники змагальної діяльності в нападі кваліфікованих чоловічих гандбольних команд Супер ліги чемпіонату України

Компоненти змагальної діяльності в нападі	Показники компонентів змагальної діяльності		Середні значення \bar{X}
	«Одеса»	«Донбас»	
Кількість атак за гру / результативні атаки	77,2/33,9	81,0/31,2	79,1/32,5
Кількість атак проти позиційного захисту / результативні атаки	46,4/20,6	56,0/19,1	58,3/19,8
Кількість атак з ходу / результативні атаки	31,8/13,3	25,0/12,1	25,5/12,7
Кількість кидків з 6 метрової зони / результативні кидки з 6 метрової зони	48,0/21,5	43,0/20,2	45,5/20,8
Кількість кидків з 7-9 метрової зони / результативні кидки з 7-9 метрової зони	29,2/12,4	37,0/11,0	33,1/11,7
Кількість помилок в нападі	15,4	19,2	17,3
Кількість штрафних у нападі	25,0	23,0	24,0
Кількість 7-метрових штрафних / реалізованих 7-метрових штрафних	6/5	5/4	5,5/4,5

Середня кількість 7-метрових штрафних кидків за гру також є досить чутливим відображенням рейтингу команди. Так, за цим показником срібний призер чемпіонату України Супер ліги перевищує своїх суперників. Проте в реалізаційній ефективності у гандболістів обох команд

(83,3 %) та (80,0 %) відповідно є також суттєвим резервом підвищення ефективності змагальної діяльності в нападі.

У більшості випадків структура колективної гри залежить від ефективності поведінки кожного гравця. У цьому відношенні потенціал підвищення якості гри залежить від того, на скільки ефективно гандболісти виконують ігрові завдання відповідно до своїх ігрових амплуа. Майстерність будь-якого гравця в команді оцінюється за його внеском у результати команди та за показниками його спортивних якостей особистості. [2, 3, 7, 12, 15 та інші].

Гра в захисті розпочинається з моменту втрати м'яча командою в нападі і триває до початку наступної атакуючої дії. У зв'язку з цим відхід в захист повинен містити в собі елементи атакуючого потенціалу, так як нападаючі гравці вільні від опіки захисників здатні швидко організувати контратаку [2, 3, 12, 13, 16]. Гравці команди, при веденні ними захисних дій, грають на межі «вільного кидка», не тільки в зоні захисту на близьких підступах до воріт (6-7м), а і виходять далеко вперед до 9-10м, що значно обмежує можливості нападаючих в досягненні поставленої мети (кидка м'яча по воротах). Окрім цього, такі активні захисні дії зменшують до мінімуму витрати часу на оволодіння м'ячем з одного боку і на вибір наступної ефективної дії атакуючої команди з другого. Будь-яке пасивне очікування дій нападаючої команди веде до програшу одноборства, або помилки гандболістів в захисних діях. Тільки активний захист, як у близькій так і в середній та дальній зонах захисту з урахуванням вище сказаного допоможе нейтралізувати атакуючі дії суперників.

Зміст змагальної діяльності в захисті вивчали за наступними показниками: 1) кількість підборів м'яча; 2) кількість перехватів м'яча; 3) кількість блокувань м'яча гравцями; 4) кількість передач м'яча у відрив; 5)

кількість одноборств, що виникли в 6-метровій зоні захисту; 6) кількість одноборств в 7-9-метровій зоні захисту; 7) кількість одноборств поза 9-метровою зоною захисту; 8) кількість помилок, яких припустилися гравці команди в захисті проти позиційного нападу; 9) кількість помилок, яких припустилися гравці в захисті при контратаках суперника; 10) кількість штрафних, що отримані в захисті.

Аналіз ЗД команд Супер ліги в захисті свідчить, що в середньому за одну гру вони пропускають у свої ворота понад 28 м'ячів. Найменшу кількість м'ячів (30,2) пропускають гравці команди «Одеса» (табл. 3.2.). Другий показник за цим компонентом ЗД у гандболістів команди «Донбас», яка посідала третє місце у турнірній таблиці. Видається, що покращення гри в захисті навіть при тій же ефективності в нападі дозволило б команді «Донбас» суттєво покращити ЗД. Велика кількість атак з ходу, розпочинається після застосування гандболістами таких захисних дій як підбори і перехвати м'яча в захисті.

За кількістю підборів м'яча в захисті та кількістю перехоплень м'яча гандболісти команди «Одеса» мають незначну перевагу над гандболістами команд «Донбас».

Одним з ефективних прийомів захисту є блокування м'яча. За цим компонентом гравці команди «Одеса» майже перевищують своїх суперників. Вірогідно вдосконалення саме цього компоненту захисних дій дозволить гравцям команди «Донбас» зменшити кількість пропущених за гру м'ячів. Підвищити ефективність ЗД допомагають швидкі переходи від захисту до нападу з допомогою довгих передач м'яча у відрив (коли нападаючий після передачі партнера, який знаходиться у своїй зоні захисту, отримує м'яч якомога ближче до воріт суперника). Більш

Таблиця 3.2.

Показники компонентів змагальної діяльності в захисті кваліфікованих чоловічих гандбольних команд Супер ліги чемпіонату України

Компоненти змагальної діяльності у захисті	Показники компонентів змагальної діяльності		Середні значення \bar{X}
	«Одеса»	«Донбас»	
Кількість пропущених м'ячів за гру	30,2	32,7	31,4
Кількість підборів м'яча у захисті	12,0	9,0	11,0
Кількість перехоплень м'яча	6,2	5,4	6,3
Кількість блокувань м'яча	25,1	19,8	22,4
Кількість передач у відрив	8,5	7,0	7,8
Кількість одноборств в 6-метровій зоні захисту	45,5	47,0	47,8
Кількість одноборств в 7-9-метровій зоні захисту	115,5	90,5	103,0
Кількість помилок проти позиційного нападу	16,5	20,0	18,2
Кількість помилок при контратаках суперника	4,0	6,5	5,2
Кількість штрафних отриманих в захисті	33,5	25,0	29,2

майстерно цим прийомом володіють гандболісти команди «Одеса». Вони на 18,2% більше його застосовували ніж гравці «Донбасу».

Практично весь захист в сучасному гандболі побудований на протидії захисника і нападаючого. Атакуючий гравець майже ніколи (за винятком атак з відривом від захисників) не проходить захист чисто – без одноборств із захисником.

Отже, сучасний гандбол характеризується високою активністю в захисті. Це підтверджують результати наших досліджень. Одноборства належать до техніко-тактичних дій, які найчастіше застосовуються в захисті. При цьому гравці всіх досліджуваних команд найбільше одноборств застосовували в 7-9-метровій зоні захисту. Саме за кількістю одноборств у цій зоні гандболісти команди «Одеса» суттєво переважали гандболістів команди «Донбас» (на 25,6%). Очевидно завдяки цьому вони компенсували відносну пасивність захисту в 7-9-метровій зоні.

Застосування одноборств в захисті вимагає від гравців високої здатності до прискорень, та орієнтувально-вибіркової діяльності, так як гандболісти повинні швидко орієнтуватися у швидкоплинних ігрових ситуаціях, приймати рішення і вести постійний пошук ефективної для реалізації одноборства позиції у відповідності з динамікою гри в подальшому.

Одним із самих негативних явищ в захисті, яке безпосередньо негативно впливає на ефективність змагальної діяльності гандболістів, є помилки. Гандболісти досліджуваних команд припускалися в середньому близько 24 помилок в захисті за одну гру. Найбільше помилялися в захисті гандболісти команди «Донбас» (в середньому 26,5 разів за гру). Низькі показники блокувань м'яча в захисті та відносно велика кількість помилок і є основною причиною того, що гандболісти команди «Донбас» пропустили більше ніж інша команда м'ячів у власні ворота. Ці недоліки вони, як було показано вище стараються компенсувати активністю в атакуючих діях.

Гандболісти всіх досліджуваних команд частіше припускаються помилок в захисті проти позиційного нападу. Вони складають понад 80,0% від загальної кількості помилок. І проти позиційного нападу, і проти

контратак суперників найменше помилялися гандболісти «Одеси», що у комплексі з іншими захисними діями, особливо блокуванням м'яча, обумовило малу кількість пропущених у власні ворота м'ячів. Деяко гірші показники за кількістю помилок в захисті як проти позиційного захисту, так і проти контратак у гандболістів «Донбасу». Отже вдосконалення техніко-тактичних дій гравців в захисті (особливо блокування м'яча і помилки) є суттєвим резервом підвищення класу команди.

Такий показник змагальної діяльності, як кількість штрафних отриманих командами в захисті (в середньому близько 29,2 штрафних за гру), характеризує високу активність і ефективність захисних дій гравців зазначених команд на різній відстані до власних воріт. Так, гравці переможної команди отримали 33,5 штрафних в захисті. Відносно пасивніше захищалися гандболісти команди «Донбас». У них на 10,5% менше штрафних у захисті що зайвий раз говорить про суттєві недоліки в захисті у гравців з Донецького регіону.

Отже, за більшістю компонентів змагальної діяльності гандболістів команди срібного призера національного чемпіонату України Супер ліги переважали своїх суперників. Найбільш об'єктивно відображають якість змагальної діяльності: кількість атак проти позиційного захисту, кількість кидків з 6-метрової зони, кількість результативних кидків з 7-9-метрової зони та кількість штрафних, отриманих в атаках. Кількісні показники змагальної діяльності провідних гандбольних команд української Супер ліги слід розглядати як зразкові показники для менш кваліфікованих гандболістів. За останні два десятиліття кількісні показники виконання штрафних кидків гандболістами провідних українських клубів значно зросли, що, ймовірно, пов'язано зі змінами в правилах змагань.

3.2. Аналіз показників компонентів змагальної діяльності гандболістів провідних команд України Вищої ліги

Для вивчення структури і змісту змагальної діяльності команд вищої ліги «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ», м. Харків, яка на час проведення досліджень посідала першу сходинку національного чемпіонату України Вищої ліги сезону 2022-2023 років., та «ХНУ-ДЮСШ-1» м. Хмельницький, яка посідала другу сходинку. Аналіз ЗД здійснювали за результатами опрацювання протоколів та відеоматеріалів дев'ятнадцяти ігор, проведених кожною командою сезону 2022-2023 рр. Отримані результати порівнювали із показниками більш кваліфікованих спортсменів.

Аналіз результатів ЗД в нападі свідчить, що гандболісти зазначених команд вищої ліги проводять в середньому за одну гру 98,50 атаки (табл.3.3.)

При цьому їх показники практично не відрізняються («ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ» – 101,0, а «ХНУ-ДЮСШ-1» – 96,0 атаки). За кількістю результативних атак команди також суттєво не відрізняються. Але більш високу стабільність у результативності мали гандболісти команди «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ» 37,7 проти 33,9 результативно завершених атак.

За кількістю атак проти позиційного захисту помітна перевага (6,3%) була на боці команди «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ». За результативністю атак проти позиційного захисту була перевага гандболістів команди – лідера національного чемпіонату вищої ліги над другим призером. Ефективність атак проти позиційного захисту у гандболістів команди «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ» також значно вища ніж у їх суперників з команди «ХНУ-ДЮСШ-1» (відповідно 32,5 і 31,2 %).

Таблиця 3.3.

Показники змагальної діяльності в нападі кваліфікованих чоловічих гандбольних команд Вищої ліги чемпіонату України

Компоненти змагальної діяльності у нападі	Показники компонентів змагальної діяльності		Середні значення \bar{X}
	«ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ»	«ХНУ-ДЮСШ-1»	
Кількість атак за гру / результативні атаки	101,0/37,7	96,0/33,9	98,5/35,8
Кількість атак проти позиційного захисту / результативні атаки	80,0/26,0	75,0/23,5	87,5/24,3
Кількість атак з ходу / результативні атаки	21,0/11,7	21,0/10,4	21,0/11,6
Кількість кидків з 6 метрової зони / результативні кидки з 6 метрової зони	52,0/21,0	49,0/19,5	50,5/20,2
Кількість кидків з 7-9 метрової зони / результативні кидки з 7-9 метрової зони	38,0/ 13,7	32,5/ 11,4	35,2/12,6
Кількість помилок в нападі	18,0	22,0	20,0
Кількість штрафних у нападі	30,5	28,5	29,5
Кількість 7-метрових штрафних / реалізованих 7-метрових штрафних	4,0/3,0	5,0/3,0	4,5/3,0

В кількості проведених атак з ходу розбіжностей не виявлено. Гравці обох команд атакували з ходу в середньому 21,0 разів за гру. Проте, у кількості результативних атак з ходу перевага на 11,0 % вже на боці гандболістів команди «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ». Отримані дані дають підстави вважати, що у гандболісти команди «ХНУ-ДЮСШ-1»

поступаються гандболістам з м. Харків у виконавчій майстерності кидків по воротах під час атак з ходу.

За таким показником ЗД як кількість кидків з 6-метрової зони та з 7-9-метрової зон суттєвих розбіжностей не встановлено. Проте лідер національного чемпіонату вищої ліги «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ» в середньому на 2,5 реалізованих кидки переважає команду «ХНУ-ДЮСШ-1».

При проведенні і завершенні атак команди припускаються в середньому 20,0 помилок за гру, що безумовно знижує їх якість. Меншої кількості помилок у нападі припускалися гравці команди «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ» – в середньому 18,0 за гру.

Гандболісти команди «ХНУ-ДЮСШ-1» отримали дещо менше за спортсменів команди «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ» штрафних у нападі. Отже вони рідше вступають у одноборства із захисниками виконуючи нападаючі дії на дальніх підступах до воріт, тим самим втрачають можливість результативного завершення атаки, а отже знижується ефективність ЗД.

Гандболісти команди «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ» в середньому за гру на один менше виконували 7-метрові штрафні кидки. Проте вважати це недоліком немає підстав. Скоріше це позитивний момент, оскільки вони переважають своїх суперників за кількістю проведених атак і уникають фолів з боку суперників. До того ж гандболісти команди «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ» мають більш високий відсоток реалізації 7-метрових штрафних кидків. Проте, підвищення ефективності цього компонента ЗД є достатнім потенціалом для покращення якості змагальної діяльності у спортсменів обох команд.

На сучасному етапі розвитку гандболу, цій грі притаманна висока активність гравців в захисті, що суттєво впливає на ефективність гри в

нападі. Існують незначні відмінності між цими командами за кількістю одиночних розіграшів у різних зонах захисту за гру. (табл. 3.4).

Зокрема, гравці команди «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ» в 6-метровій зоні захисту виконували в середньому 38,5 одноборств за гру, проти 35,0 у гандболістів тернопільської команди. В 7-9-метровій зоні захисту різниця складала майже 9%.

Використовуючи активний захист в 9-метровій зоні гравці команди «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ» проявили більшу здатність до прискорень і орієнтувально-вибіркової діяльності ніж команда з Хмельницького, тим самим перешкоджали діям суперників ще на дальніх підступах до своїх воріт. Майже однакова кількість пропущених м'ячів, не зважаючи на відмінності в захисній тактиці, свідчить проте, що завдання створення передумов для більш агресивної гри один в один у шестиметровій зоні захисту залишається важливим завданням для харківської команди.

Для харківської команд завдання створення передумов для більш агресивної гри один в один у шестиметровій зоні захисту є важливим резервом підвищення ефективності конкуренції в обороні.

Як відомо, одним із самих негативних факторів в захисті є кількість помилок, яких припустились гравці за гру. Більше помилок припадає на захист проти позиційного нападу – в середньому 26,5 за гру, що становить майже 80,0% усіх помилок.

В бік команд вищої ліги в середньому за матч судді призначали по 28,7 штрафних. Проте гравці команди «ХНУ-ДЮСШ-1» дещо відстають за кількістю застосування цього елемента змагальної діяльності в захисті-27,0 проти 30,5. Кожен штрафний кидок – це втрата для нападника і нова можливість для захисника захистити ворота на більш високому рівні. Таким чином, на нашу думку, підвищення активності гравців команди

«ХНУ-ДЮСШ-1» в захисті є одним з реальних шляхів підвищення ефективності їх змагальної діяльності.

Таблиця 3.4.

Показники компонентів змагальної діяльності в захисті кваліфікованих чоловічих гандбольних команд Вищої ліги чемпіонату України

Компоненти змагальної діяльності у захисті	Показники компонентів змагальної діяльності		Середні значення \bar{X}
	«ФГХО-КДЮСШ-ХАІ»	«ХНУ-ДЮСШ-1»	
Кількість пропущених м'ячів за гру	25,3	28,4	26,8
Кількість підборів м'яча у захисті	8,0	6,0	7,0
Кількість перехоплень м'яча	3,8	3,5	3,6
Кількість блокувань м'яча	18,5	16,5	17,5
Кількість передач у відрив	6,0	5,0	5,5
Кількість одноборств в 6-метровій зоні захисту	38,5	35,0	36,7
Кількість одноборств в 7-9-метровій зоні захисту	89,5	81,5	85,5
Кількість помилок проти позиційного нападу	25,5	27,5	26,5
Кількість помилок при контратаках суперника	6,0	7,5	6,7
Кількість штрафних отриманих в захисті	30,5	27,0	28,7

Отже, за більшістю показників ЗД гандболісти команди-лідера національного чемпіонату серед команд Вищої ліги переважають

гандболістів команди «ХНУ-ДЮСШ-1», що посідала друге місце. Застосована методика вивчення структури і змісту ЗД адекватно відображає рівень майстерності як висококваліфікованих, так і менш кваліфікованих гандболістів. З метою вдосконалення структури і змісту ЗД команд Вищої ліги доцільно провести порівняльний аналіз їх ЗД та ЗД команд Супер ліги.

3.3. Порівняльний аналіз показників компонентів змагальної діяльності чоловічих гандбольних команд Суперліги та Вищої ліги чемпіонату України

З метою з'ясування розбіжностей в показниках змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації нами було обстежено дві команди Супер ліги та дві команди Вищої ліги чемпіонату України загальною кількістю 72 спортсмени (див. 3.1., 3.2.) за 24-ма специфічними для гандболу компонентами змагальної діяльності О. В. Базильчук (2002), В. О. Тищенко (2017), В. О. Мельник (2020). Для вирішення поставленої мети нами було застосовано математико-статистичне обчислення отриманих даних - \bar{X} , та достовірність розбіжностей в показниках змагальної діяльності зазначених команд за t-критерієм Стьюдента.

Результати дослідження свідчать, що між кількісними і якісними показниками проведених атак гравцями цих команд в середньому за одну гру існують достовірні ($p \leq 0,05$) розбіжності (рис. 3.1.). Показники гандболістів команд Вищої ліги переважають показники гравців більш кваліфікованих команд в середньому на 15,2 атак за гру. За кількістю реалізованих атак командами за гру, гандболісти Супер ліги також достовірно ($p \leq 0,05$) поступаються гандболістам команд більш нижчого

класу майже на 4,0 реалізованих атак в середньому за гру. Це свідчить про вищу активність при виконанні атакуючих дій гандболістів нижчої кваліфікації. Проте, ефективність реалізації атак у гравців команд Супер ліги достовірно ($p \leq 0,05$) вищі ніж у гандболістів вищої ліги. Це свідчить про більш якісну підготовку більш кваліфікованих гравців досягати якіснішого результату за меншу кількість атак.

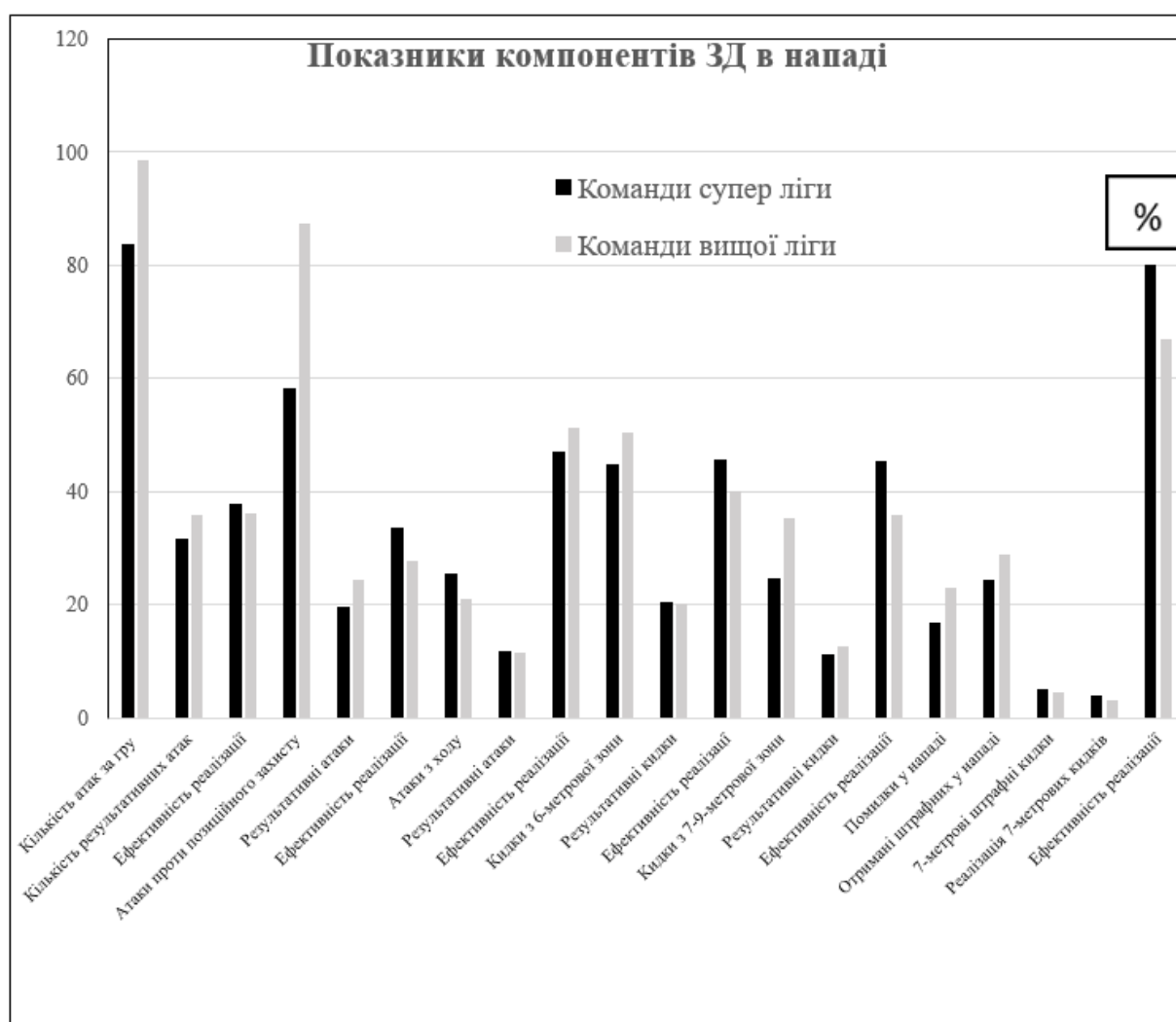


Рис. 3.1. Показники змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації в нападі

У гравців команд вищої ліги показники кількості та результативності проведених атак проти позиційного нападу також достовірно кращі за ці ж

показники команд вищої кваліфікації ($p \leq 0,05$). Проте, за реалізаційною ефективністю атак цього типу, достовірно кращі показники у гандболістів більш вищого дивізіону. Ймовірно, це пов'язано з високою активністю захисників проти атакуючих дій суперника та вмінням захисників швидко перебудувати активну атаку в активний позиційний захист. Як відомо, сучасний гандбол став більш динамічним і майже всі технічні прийоми гри виконуються на високій швидкості. Все більше гандболістів використовують швидкі переходи від активного захисту до активного нападу, що вимагає високого рівня розвитку провідних фізичних якостей. Так, більш кваліфіковані команди в середньому на 5,5 більше атак виконували з ходу ($p \leq 0,05$). За показниками результативності і ефективності реалізації таких атак достовірних розбіжностей у гравців усіх команд не виявлено. Імовірно, з одного боку, це пов'язано з більш вищим класом підготовленості воротарів у Супер лізі, а також одним із можливих резервів підвищення ефективності змагальної діяльності «польових» гравців більш високого класу.

Нами також встановлено достовірні розбіжності в показниках кількості кидків з 6-метрової та 7-9 метрової зон ($p \leq 0,05$), та їх результативної кількості ($p \leq 0,05$) між зазначеними групами команд на користь менш кваліфікованих спортсменів. Ефективність реалізації цих кидків у спортсменів команд суперліги більш ніж на 10,0% вища ніж у гравців команд вищої ліги. Отже, є підстави стверджувати, що робота над вдосконаленням якісних показників кидків по воротах з різної відстані гандболістами команд вищої ліги є також одним із резервів підвищення якості гри цих команд.

Під час досліджень нами було виявлено достовірні розбіжності за кількістю помилок в середньому за одну гру на користь команд більш

низького класу ($p \leq 0,05$), що цілком обумовлено їх кваліфікацією.

За кількістю штрафних отриманих у нападі встановлено достовірні розбіжності на користь гандболістів Вищої ліги ($p \leq 0,05$). На нашу думку, це обумовлено тим, що ці команди з нижчою швидкістю виконують атакуючі дії в нападі, що дає можливість захисникам прочитати хід дій і швидко перебудувати свій захист.

За кількістю виконання 7-метрових штрафних кидків в середньому за гру, та кількістю реалізованих таких кидків міжкваліфікаційних достовірних розбіжностей не виявлено, проте за ефективністю їх реалізації показники гравців команд Супер ліги майже на 13,0 % перевищують показники гравців команд Вищої ліги.

За більшістю показників змагальної діяльності в захисті, так як і в нападі, нами встановлено достовірні розбіжності між зазначеними групами команд (рис.3.2). Так, в команд більш високого класу показники кількості підборів м'яча, та кількості перехоплень м'яча в захисті в середньому за одну гру достовірно вищі ніж у команд Вищої ліги ($p \leq 0,05$). Це очевидно пов'язано із високою активністю висококваліфікованих гандболістів в захисті, та їх здатністю організувати швидкоплинні атакуючі дії з ходу.

Між показниками кількості блокувань м'яча у захисті достовірних розбіжностей не встановлено, що вірогідно пов'язане з однаково високою, активністю спортсменів обох ліг в 7-9-метровій зоні нападу. За кількістю передач м'яча у відрив гравці команд суперліги достовірно ($p \leq 0,05$) перевищують показники гравців команд вищої ліги. На нашу думку, це зайвий раз підтверджує високу активність кваліфікованих гравців у захисті і їх здатність до проведення швидкісних атак з ходу.

Гандбольні команди на сучасному етапі розвитку гандболу застосовують більш активний вид захисту як у Супер лізі, так і у Вищій лізі. Так ці

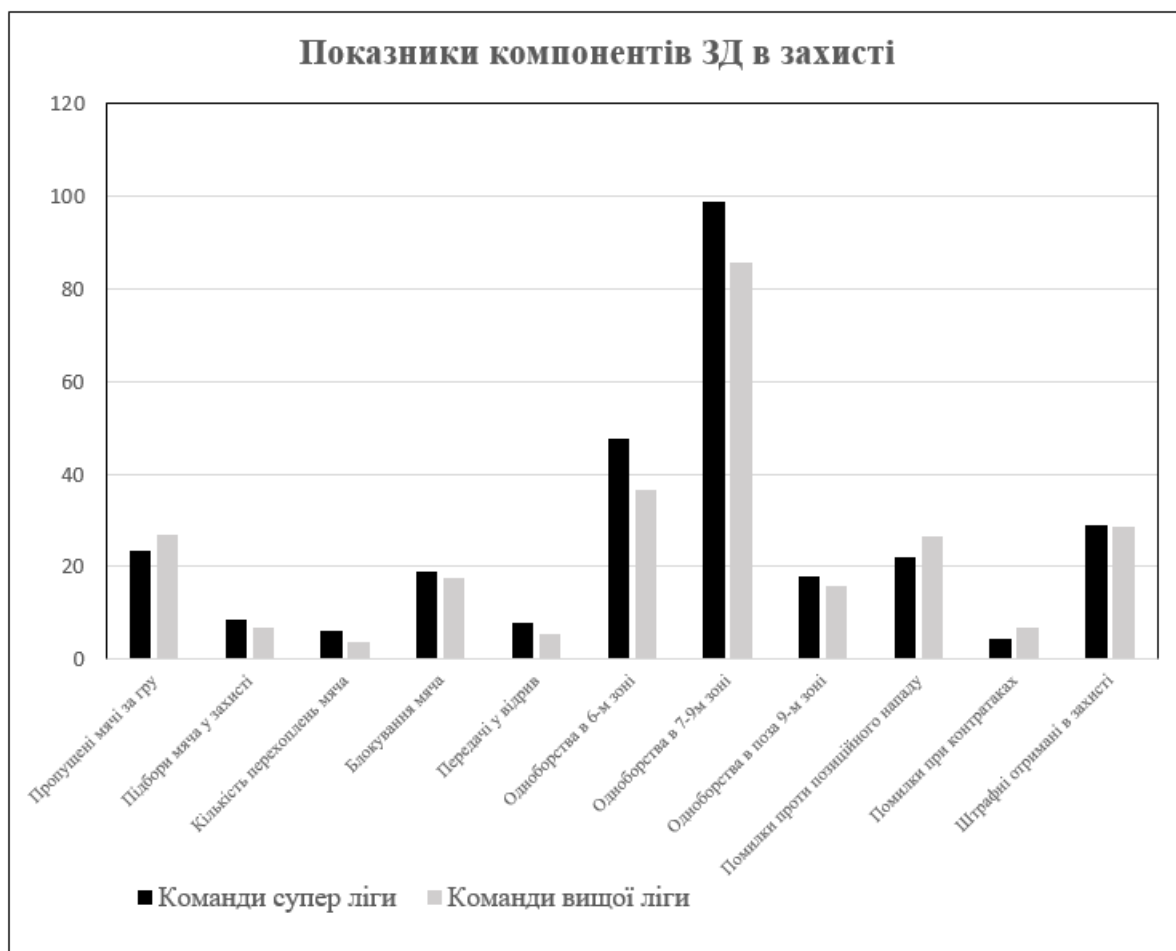


Рис. 3.2. Показники компонентів змагальної діяльності гандболістів різної кваліфікації в захисті.

команди переважно більшість захисних дій (однборств) застосовують в 7-9-метровій зоні захисту, тим самим створюючи протидію нападаючим ще на далеких підступах до воріт. Проте, у гандболістів команд Вищої ліги спостерігається більш пасивний стиль захисту. Вони допускають суперників до 6-метрової зони захисту, тим самим збільшуючи імовірність для взяття воріт атакуючими гравцями. На теперішній час гандболісти команд суперліги достовірно більше однборств ($p \leq 0,05$) в середньому за одну гру виконують поза 9-метровою зоною захисту, тим самим перешкоджаючи нападаючим суперникам навіть розпочати атаку. Це

імовірно і створює передумови до великої кількості перехватів м'яча гравцями цих команд.

Гандболісти команд Вищої ліги припускаються значно більшої загальної кількості помилок ніж гравці команд більш високого класу ($p \leq 0,05$), що обумовлюється класом цих команд. Більшої кількості помилок гравців обох кваліфікаційних груп припускаються в захисті проти позиційного нападу суперників. З одного боку це можна пояснити значно більшою кількістю позиційних атак ніж атак з ходу. Але не пропорційно більша кількість помилок проти позиційного нападу, ніж атак з ходу свідчить про наявність суттєвих резервів у гравців обох кваліфікаційних груп у цьому компоненті змагальної діяльності.

Отже, проведений порівняльний аналіз показників компонентів змагальної діяльності між гравцями команд учасників національного чемпіонату України Супер ліги та Вищої ліги свідчить про різний рівень підготовленості гандболістів в залежності від кваліфікаційної групи. Так, гандболісти команд Супер ліги за більшістю показників переважали своїх менш кваліфікованих колег, що вказує на їх більш високий рівень підготовленості. Виходячи з цього виявлені суттєві резерви підвищення рівня змагальної діяльності у гандболістів команд нижчої кваліфікаційної групи.

Висновки

1. За останні два десятиліття відбулися деякі зміни у правилах гри в гандболі, що стало причиною значного зростання кількісних показників ЗД гандболістів провідних українських команд.

2. Результати дослідження свідчать про те, що для гравців команд Вищої ліги, крайні зміни у правилах гри створили суттєвий резерв у підвищенні їх класу шляхом створенням передумов до підвищення ефективності реалізації компонентів ЗД.

3. Дослідження показало, що гравці команд Вищої ліги з гандболу достовірно ($p \leq 0,05$) перевершують гравців команд Супер ліги за кількома показниками кількості та ефективності дій суперника. Так, вони достовірно ($p \leq 0,05$) кращі за гравців команд Супер ліги за кількістю та ефективністю атак проти позиційних атак та кількістю командних атак за матч. Це свідчить проте, що менш кваліфіковані гандболісти більш активні при виконанні атакуючих дій. Однак ефективність виконання атак гравцями команд Супер ліги є достовірно ($p \leq 0,05$) вищою, ніж у гандболістів Вищої ліги. Це свідчить про те, що більш кваліфіковані гравці краще підготовлені для досягнення кращих результатів при меншій кількості атак.

4. Порівняльний аналіз показників компонентів змагальної діяльності між командами Супер ліги та Вищої ліги чемпіонату України з гандболу доводить, що рівень підготовленості гандболістів відрізняється відповідно до їх кваліфікації. Так, гандболісти команд Супер ліги перевершують своїх менш кваліфікованих колег за більшістю показників ефективності реалізації компонента ЗД, що свідчить про їх більш високий рівень підготовленості. Виходячи з цього, виявлено важливі резерви підвищення рівня якості змагальної діяльності гандболістів команд нижчих кваліфікаційних груп.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Базильчук О. Показники змагальної діяльності кваліфікованих гандболістів // Молода спортивна наука України. – Львів, 2002. – Вип.6. – т.2. – С.6-10.
2. Базильчук О., Линець М. Порівняльний аналіз показників змагальної діяльності чоловічих гандбольних команд вищої ліги групи «А» і групи «Б» // Науковий журнал «Вісник Технологічного університету Поділля»: Хмельницький, 2002, №5, ч.3. – С. 117-120.
3. Бріскін Ю. Перспективи вдосконалення виконання технічних дій кваліфікованими гандболістами / Ю. Бріскін, М. Пітин, О. Білик // Спортивний вісник Придніпров'я. - 2016. - № 2. - С. 18-19. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2016_2_5.
4. Вдосконалення техніко-тактичних дій кваліфікованих гандболістів в нападі [Текст] : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 / Тищенко Валерія Олексіївна ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. - Л., 2012. - 18 с.
5. Горбата В.О., Кривицький С.Л. Шляхи оптимізації змагальної діяльності гандболістів // Матеріали 2-ої міжвузівської наук. конф. викладачів і студентів з проблеми фізичного виховання. – Вінниця, 1996. – С.107-108.
6. Горбата В.О., Левчук В.А. Аналіз змагальної діяльності гандболістів // Матеріали першої наукової конф. викладачів і студентів з проблем фізичного виховання. – Вінниця, 1995. – С.73-74.
7. Контроль тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу [Текст] : монографія / Валерія Тищенко. - Запоріжжя : Статус, 2017. - 400 с

8. Мельник В. О. Показники атаквальних дій різної тривалості гандбольних команд високої кваліфікації в умовах чисельної нерівності / В. О. Мельник, Н. В. Кудріна // Український журнал медицини, біології та спорту. - 2020. - Т. 5, № 4. - С. 456-463. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujmbs_2020_5_4_65.

9. Мельник В. Особливості змагальної діяльності гандбольних команд високої кваліфікації в умовах чисельної нерівності / В. Мельник, Н. Кудріна, О. Ківерник, Т. Штефан // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. - 2020. - Вип. 17. - С. 47-50. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkpnui_fv_2020_17_10.

10. Мельник В. Порівняльна характеристика показників тактичних дій у нападі гандболістів на різних етапах системи багаторічної підготовки / В. Мельник, М. Пітин // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт. - 2015. - Вип. 17. - С. 146-151. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mnv_2015_17_30.

11. Передерій А. Взаємозв'язки показників тактичних дій у нападі гандболістів на етапі підготовки до вищих досягнень / А. Передерій, В. Мельник, З. Семеряк, М. Пітин // Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). - 2016. - Вип. 1. - С. 60-64. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_015_2016_1_20.

12. Пітин М. Обізнаність гандболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки з теорії обраного виду спорт / Пітин Мар'ян //

Спортивний вісник Придніпров'я. - 2012. - № 3. - С. 51-54. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2012_3_11.

13. Попов С. М. Особливості формування функціонального стану організму гандболістів високої кваліфікації / С. М. Попов, С. Караулова, С. С. Попов // Спортивний вісник Придніпров'я. - 2013. - № 1. - С. 108-112. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2013_1_23.

14. Свіргунець Є. М. Вирішення деяких проблем ритмо-темпової структури виконання ігрових ситуацій у волейболі / республіканська збірка наук. пр. III науково-практ. Конфер. „Актуальні проблеми фізичного виховання у ВУЗі”. – Донецьк, 2001. – С.69.

15. Сердюк Д. Г. Аналіз показників змагальної діяльності провідних чоловічих гандбольних команд на олімпійських іграх 2016 / Д. Г. Сердюк, О. Є. Черненко, А. Є. Черненко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки.

16. Соловей О. Обсяг рухових дій гандболістів в умовах змагальної діяльності / О. Соловей // Спортивний вісник Придніпров'я. - 2010. - № 1. - С. 56-59. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2010_1_16.

17. Соловей О. Оцінка змагальної діяльності гандболістів на олімпійському турнірі в Ріо-де-Жанейро – 2016 / О. Соловей // Спортивний вісник Придніпров'я. - 2017. - № 1. - С. 91-94. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2017_1_18.

18. Соловей О. Реалізація кидків у змагальній діяльності гандболістами високої кваліфікації / О. Соловей, Д. Соловей, І. Мицак // Спортивний вісник Придніпров'я. - 2018. - № 1. - С. 87-91. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2018_1_16.

19. Соловей О. Розвиток гандболу в контексті аналізу виступів збірних команд на чемпіонатах Європи / О. Соловей // Спортивний вісник Придніпров'я. - 2016. - № 1. - С. 128-131. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2016_1_22.

20. Стасюк Р. М. Модельні характеристики основ змагальної діяльності та контролю гандболістів / Р. М. Стасюк, Т. Г. Клименченко, Т. О. Гриб // Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). - 2020. - Вип. 2. - С. 154-158. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_015_2020_2_34.

21. Стрикаленко Є. А. Особливості змагальної діяльності гандболістів команди вищої ліги ХДУ-Дніпрянка / Є. А. Стрикаленко, О. Г. Шалар, В. М. Гузар, В. В. Хоменко // Спортивні ігри. - 2021. - № 1. - С. 52-64. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sporihry_2021_1_8.

22. Теоретико-методологічні основи системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу [Текст] : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01 / Тищенко Валерія Олексіївна ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. - Львів, 2017. - 39 с.

23. Тищенко В. О. Аналіз ефективності атак збірних чоловічих команд з гандболу – призерів Олімпіади 2012 / В. О. Тищенко // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. - 2013. - Вип. 6. - С. 233-240.

24. Фізичне виховання та спорт. - 2016. - Вип. 139(2). - С. 257-260. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN_2016_139\(2\)_62](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN_2016_139(2)_62).

25. Ячнюк Ю. Б. Гандбол як засіб формування рухових навичок у студентів / Ю. Б. Ячнюк // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у

сучасному суспільстві. - 2013. - № 1. - С. 131-133. - Режим доступу:
http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2013_1_35.

26. chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fhandball.net.ua]

27. Martin D., Carl K., Lehnertz K. Handbuch Trainingslehre. — Schomdorf: Hermann, 1991. — P. 172—213.

28. Huljing P. A. Elastic Potential of Muscle // Strength and Power in Sport. — Blackwell Scientific Publications, 1992. - P. 151-168.

29. Bjorndal, Ch.T, Luteberget, L.S. & Holm, S. (2018). The Relationship Between Early and Senior Level Participation in International Women's and Men's Handball. *Journal of Human Kinetics*, 63(1), 73-84. doi 10.2478/hukin-2018-0008.

30. Catalin, P.M., Ion, M., Gheorghe, S. & Julien, F.L. (2018). Identification of particularities of the conception and application of training programs of goalkeepers specialized in the performance handball. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(4), 2248-2252. doi:10.7752/jpes.2018.04338

31. Ferrari, S.F, Borges, P.H., Teixeira, D. & Maroques, P.G. (2018). Impact of verbal instruction and demonstration methods on self-efficacy and motor learning in inexperienced handball players. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(2), 816-820. doi:10.7752/jpes.2018.02120.

32. Granero-Gallegos, A., Gomez-Lopez, M., Rodriguez-Suarez, N., Arturo-Abraldes, J., Alesi, M. & Bianco, A. (2017). Importance of the Motivational Climate in Goal, Enjoyment, and the Causes of Success in Handball Players. *Frontiers in Psychology*, 8. doi 10.3389/fpsyg.2017.02081

33. Ivaskevych, D., Fedorchuk, S., Petrushevskyi, Ye., Borysova, O., Ivaskevych, O., Kohut, I., Marynych, V. & Tukaiev, S. (2020). Association between competitive anxiety, hardiness, and coping strategies: a study of the

national handball team. *Journal of Physical Education and Sport*, 20 (Supplement issue 1), 359-365. doi:10.7752/jpes.2020. s1051

34. Krahenbuhl, Tathyane, & Leonardo, Lucas (2020) The relative age effect: coaches' choices as evidence of social influence on youth handball. *Journal of Physical Education and Sport*, Vol.20 (5), Art 337, pp. 2460-2467. doi:10.7752/jpes.2020.05337

35. Popovych, Ihor, Blynova, Olena, & Savchuk, Oleksandr, Zasenکو, Viacheslav, & Prokhorenko, Lesia (2020). Expectations of a winning result in women's handball team: comparison of different age groups. *Journal of Physical Education and Sport*, Vol.20 (5), Art 369, pp. 2709-2717

36. Popovych, Ihor, Zavatkyi, Vadym, Tsiuniak, Oksana, & Nosov, Pavlo, Zinchenko, Serhii, Mateichuk, Vadym, Zavatkyi, Yurii, & Blynova, Olena (2020). Research on the types of pre-game expectations in the athletes of sports games. *Journal of Physical Education and Sport*, Vol.20 (1), Art 6, pp. 43-52.

37. Póvoas et al. Physiological demands of elite team handball with special reference to playing position *J Strength Cond Res*. 2014 Feb; 28(2):430-42. doi: 10.1519/JSC.0b013e3182a953b1.

38. Sporiš G., Vuleta D., Vuleta D. Jr., Milanović D. Fitness profiling in handball: physical and physiological characteristics of elite players. *Coll Antropol* 2010; 34:1009-1014.

39. Seligman D. The questions of intelligence. The IQ debate in America. / D. Seligman – N.Y.: Citadel Press book, 1995. – 239p.

40. Shalar, Oleh, Strykalenko, Yevhenii, & Huzar, Viktor. (2019). Psychological readiness of handball players for the competition. *Sport science international scientific journal of kinesiology*, 12, issue 1, 95-102.

41. Strykalenko, Yevhenii, Shalar, Oleh, Huzar, Viktor, & Yuskiv, Serhii, Silvestrova, Hanna, & Holenco, Nina. (2020). The correlation between intelligence and competitive activities of elite female handball players. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(1), 63-70, doi:10.7752/jpes.2020.01008

ДОДАТОК А

Посилання на відео матчі команд Супер ліги «Одеса» (м. Одеса), «Донбас» (Донецький регіон) та Вищої ліги «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ» (м. Харків), «ХНУ-ДЮСШ-1» (м. Хмельницький).

<https://www.youtube.com/watch?v=K2WEhxrPzms> «Одеса» (м. Одеса), «Донбас» (Донецький регіон)

<https://www.youtube.com/watch?v=4IAnQckPYx4> «Донбас» (Донецький регіон) «Одеса» (м. Одеса),

<https://www.youtube.com/watch?v=F4hHKZ8Vk4o> «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ» - «ХНУ-ДЮСШ-1»

<https://www.youtube.com/watch?v=yQ3bm4m1CIY> «ХНУ-ДЮСШ-1» - «ФГХО-КДЮСШ1-ХАІ» -