

**В. М. Костюкевич,
П. М. Мазур, М. А. Касянчук**

**ЗМАГАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОЇ
КВАЛІФІКАЦІЇ В ХОКЕЙ НА ТРАВІ**

Вінниця – 2025

УДК 796.093:786.355.071

DOI: <https://doi.org/10.31652/796.093-1-359>

К 72

Рекомендовано до друку Вченою радою Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (пр. № 12 від 18 червня 2025 р.)

Рецензенти:

Борисова О. В., доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, проректор з науково-педагогічної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України.

Дорошенко Е. Ю., доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, професор кафедри фізичної реабілітації і спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

Мітова О. О., доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, завідувач кафедри спортивних ігор Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту.

Костюкевич В. М., Мазур П. М., Касянчук М. А.

К 72 Змагальна діяльність спортсменів високої кваліфікації в хокеї на траві: монографія (за заг. ред. В. М. Костюкевича). Вінниця; ТВОРИ, 2025. 359 с.

ISBN

У монографії викладено науково-методичні підходи щодо аналізу змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації в хокеї на траві. Здійснено аналіз показників змагальної діяльності спортсменів у головних змаганнях спортивного сезону, характеризуються тактичні аспекти гри команди та гравців за амплуа, представлені базові вправи для вдосконалення змагальної діяльності висококваліфікованих хокеїстів на траві.

Для тренерів, спортсменів, науковців, викладачів вищих навчальних закладів, спортивних функціонерів.

ISBN

© Костюкевич В. М., Мазур П. М., Касянчук М. А.

© ТВОРИ, 2025.

ЗМІСТ

Передмова	5
Список умовних скорочень	6
РОЗДІЛ 1. Історико-організаційні аспекти розвитку хокею на траві як олімпійського виду спорту	7
1.1 Хокей на траві в програмі Олімпійських ігор.....	7
1.2 Олімпійська кваліфікація 2024 з хокею на траві.....	11
1.3. Результати олімпійської кваліфікації 2024 чоловічої та жіночої національних збірних команд з хокею на траві.....	34
РОЗДІЛ 2. Аналіз показників змагальної діяльності команд та гравців на основі матчів олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)	37
2.1.1. Показники змагальної діяльності чоловічої національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві.....	37
2.2. Динаміка інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності національних збірних команд упродовж 4-х періодів матчів олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві.....	62
2.3. Аналіз виконання техніко-тактичних дій гравцями збірних команд з урахуванням режимів координаційної складності.....	65
2.4. Інтегральна оцінка техніко-тактичної діяльності гравців національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві.....	66
2.5. Експертна оцінка змагальної діяльності гравців та команд у хокеї на траві.....	69
2.5.1. Критерії експертної оцінки змагальної діяльності.....	69
2.5.2. Характеристика експертів, які визначали експертну оцінку змагальної діяльності польових гравців, воротарів та команди....	73
2.5.3. Визначення узгодженості думок експертів.....	74
2.5.3.1. Статистичні показники експертної оцінки змагальної діяльності польових гравців, воротарів та національної збірної команди України з хокею на траві.....	75
2.5.3.2. Експертний висновок про рівень змагальної діяльності гравців та команди.....	84
2.6. Самоконтроль фізичного та ментального стану гравців.....	100
2.7. Контроль змагальної діяльності команди в хокеї на траві.....	106
РОЗДІЛ 3. Управління діяльністю спортсменів високої кваліфікації в хокеї на траві	125
3.1. Роль тренера в управлінні діяльністю хокейної команди.....	125
3.2. Основні аспекти тактичної підготовки команди до змагань.....	134
3.3. Основні аспекти тактичних взаємодій гравців у фазі відбору м'яча.....	137
3.4. Основні аспекти тактичних взаємодій гравців у фазі володіння м'ячем.....	189

3.5.	Штрафні кутові удари: розіграші та протидії їм.....	215
3.6.	Безпосередня підготовка команди до змагань.....	225
3.7.	Модельні показники підготовленості спортсменів високої кваліфікації в хокеї на траві на змагальному етапі річного тренувального циклу.....	233
3.8.	Управління командою у процесі безпосередніх змагань.....	241
РОЗДІЛ 4. Тактичні аспекти змагальної діяльності команд високої кваліфікації в хокеї на траві на сучасному етапі.....		273
4.1.	Сучасні тенденції змагальної діяльності в хокеї на траві.....	273
4.2.	Особливості змагальної діяльності гравців різних амплуа.....	274
4.3.	Характеристика функціональних обов'язків, обсягу та інтенсивності рухової активності хокеїстів різних ігрових амплуа.....	278
4.4.	Характеристика базової тактичної системи гри в сучасному хокеї на траві: 1-4-3-3.....	289
РОЗДІЛ 5. Модельні комплекси вправ для підготовчої частини тренувального заняття хокеї на траві.....		305
РОЗДІЛ 6. Базові вправи для вдосконалення змагальної діяльності спортсменів у хокеї на траві.....		326
Резюме.....		353
Список літературних джерел.....		354
Додатки.....		357

Передмова

Основний матеріал монографії викладено в 6-ти розділах. У першому з них характеризується змагання з хокею на траві за програмою олімпійських ігор, аналізується структура та зміст тренувального процесу національної збірної команди України в змаганнях олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія). У розділі представлено склади національних чоловічих та жіночих збірних команд які брали участь в олімпійській кваліфікації 2024 з хокею на траві.

У другому розділі монографії викладено методику контролю показників змагальної діяльності та їх аналіз висококваліфікованих гравців у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві. Зокрема, розглядається показники інтегральної та експертної оцінки змагальної діяльності гравців за амплуа та в загально-командному аспекті. В кінці розділу викладено методику контролю та аналізу тактики гри хокейної команди.

Третій розділ монографія є найбільш об'ємним. У цьому розділі аналізується основи змагальної діяльності в хокеї на траві, включаючи системи та методи гри, принципову та прикладну тактику гри, зміст ігрових комбінацій, розіграш штрафних кутових тощо. У розділі висвітлено підходи до управління хокейною командою, перш за все в змагальному процесі.

Характеристиці сучасної тактики гри хокейних команд високої кваліфікації присвячений четвертий розділ монографії, в якому аналізується тактична система 1-4-3-3 у т.ч. функціональні обов'язки гравців різних амплуа, у фазах володіння та відбору м'яча.

Структура п'ятого розділу складають модельні комплекси підготовчої частини тренувального заняття для вирішення різних завдань вдосконалення фізичної, функціональної, техніко-тактичної підготовленості та змагальної діяльності гравців високої кваліфікації в хокеї на траві.

Базові вправи для вдосконалення змагальної діяльності висококваліфікованих гравців та команд в хокеї на траві викладено в шостому розділі монографії.

Список умовних скорочень

ІО	— інтегральна оцінка;
ЗД	— змагальна діяльність;
ТТД	— техніко-тактична діяльність;
РКС	— режим координаційної складності;
ТТМ	— техніко-тактична майстерність;
ШК	— штрафний кутовий;
МТЗ	— модельне тренувальне завдання;
НЗКУ	— національна збірна команда України;
ФІН	— Міжнародна організація хокею на траві;
ЕНФ	— Європейська Федерація хокею на траві;
МКР	— модельний комплекс розминки;
АС	— аеробна спрямованість;
Зс	— змішана спрямованість;
АААс	— анаеробна-алактатна спрямованість;
ААГс	— анаеробна-гліколітична спрямованість;
ПГ	— полові гравці;
В	— воротар;
МН	— мале навантаження;
ВН	— велике навантаження;
СН	— середнє навантаження;
с.в.	— статичні вправи;
б.в.	— балістичні вправи;
П	— помірна інтенсивність;
С	— середня інтенсивність;
В	— велика інтенсивність;
М	— максимальна інтенсивність.

РОЗДІЛ 1

ІСТОРИКО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ХОКЕЮ НА ТРАВІ ЯК ОЛІМПІЙСЬКОГО ВИДУ СПОРТУ

1.1. Хокей на траві в програмі Олімпійських ігор

В олімпійську програму змагань хокей на траві входить, починаючи з Ігор IV Олімпіади в Лондоні (1908 р.).

На Олімпійських іграх 1908 року змагання проводилися лише серед чоловічих команд. У цих змаганнях домінували представники Великої Британії – Англії, Шотландії, Уельсу та Ірландії. Чемпіоном Олімпійських ігор стала команда Великої Британії, яка складалася з англійців, друге місце зайняла команда Великої Британії, за яку грали ірландці, третє місце виборола команда Великої Британії, гравці якої були з Шотландії.

Олімпійські турніри з хокею на траві на Іграх V Олімпіади в Стокгольмі (1912 р.) та Ігор VIII Олімпіади в Парижі (1924 р.) не проводилися.

У 1920 році в Антверпені переможцями олімпійського турніру стали гравці команди Великої Британії.

Надалі упродовж шести Олімпіад чемпіонами ставали спортсмени Індії: 1928 р. – Амстердам, 1932 р. – Лос-Анджелес, 1936 р. – Берлін, 1948 р. – Лондон, 1952 р. – Хельсінкі, 1956 р. – Мельбурн.

Гегемонія Індії була перервана командою Пакистану в 1960 р. – Рим.

Через чотири роки на Олімпійських іграх 1964 р. (Токіо) спортсмени Індії повернулися на вершину олімпійського тріумфу.

Далі олімпійськими чемпіонами ставали такі країни: 1968 р. (Мехіко) – Пакистан; 1972 р. (Мюнхен) – ФРН; 1976 р. (Монреаль) – Нова Зеландія; 1980 р. (Москва) – Індія; 1984 р. (Лос-Анджелес) – Пакистан; 1988 р. (Сеул) – Велика Британія; 1992 р. (Барселона) – Німеччина; 1996 р. (Атланта) – Нідерланди; 2000 р. (Сідней) – Нідерланди; 2004 р. (Афіни) – Австралія; 2008 р. (Пекін) – Німеччина; 2012 р. (Лондон) – Німеччина; 2016 р. (Ріо-де-Жанейро) – Аргентина; 2020 р. (2021 р.) (Токіо) – Бельгія; 2024 р. (Париж) – Нідерланди.

Чемпіонами Олімпійських ігор серед жіночих команд ставали такі країни: 1980 р. (Москва) – Зімбабве; 1984 р. (Лос-Анджелес) – Нідерланди; 1988 р. (Сеул) – Австрія; 1992 р. (Барселона) – Іспанія; 1996 р. (Атланта) – Австралія; 2000 р. (Сідней) – Австралія; 2004 р. (Афіни) – Німеччина; 2008 р. (Пекін) – Нідерланди; 2012 р. (Лондон) – Нідерланди; 2016 р. (Ріо-де-Жанейро) – Велика Британія; 2020 р. (2021 р.) (Токіо) – Нідерланди; 2024 р. (Париж) – Нідерланди.

На Олімпійських іграх в Токіо 12 команд було розподілено на дві групи (табл. 1.1, 1.2; рис. 1.1)

Таблиця 1.1

Підсумкова таблиця групового олімпійського турніру з хокею на траві серед чоловіків (Токіо, 2021 р.). Група А.

Позиція	Команда	I	B	H	П	ГЗ	ГП	РГ	О	Кваліфікація
1	Австралія	5	4	1	0	22	9	+13	13	Чверть фінал
2	Індія	5	4	0	1	15	13	+2	12	
3	Аргентина	5	2	1	2	10	11	–1	7	
4	Іспанія	5	1	2	2	9	10	–1	5	
5	Нова Зеландія	5	1	1	3	11	16	–15	4	
6	Японія	5	0	1	4	10	18	–8	1	

Таблиця 1.2

**Підсумкова таблиця групового олімпійського турніру з хокею на траві
серед чоловіків (Токіо, 2021 р.). Група Б.**

Позиція	Команда	І	В	Н	П	ГЗ	ГП	РГ	О	Кваліфікація
1	Бельгія	5	4	1	0	26	9	+17	13	Чверть фінал
2	Німеччина	5	3	0	2	19	10	+9	9	
3	Велика Британія	5	2	2	1	11	11	0	8	
4	Нідерланди	5	2	1	2	13	13	0	7	
5	ПАР	5	1	1	3	16	24	-8	4	
6	Канада	5	0	1	4	9	27	-18	1	

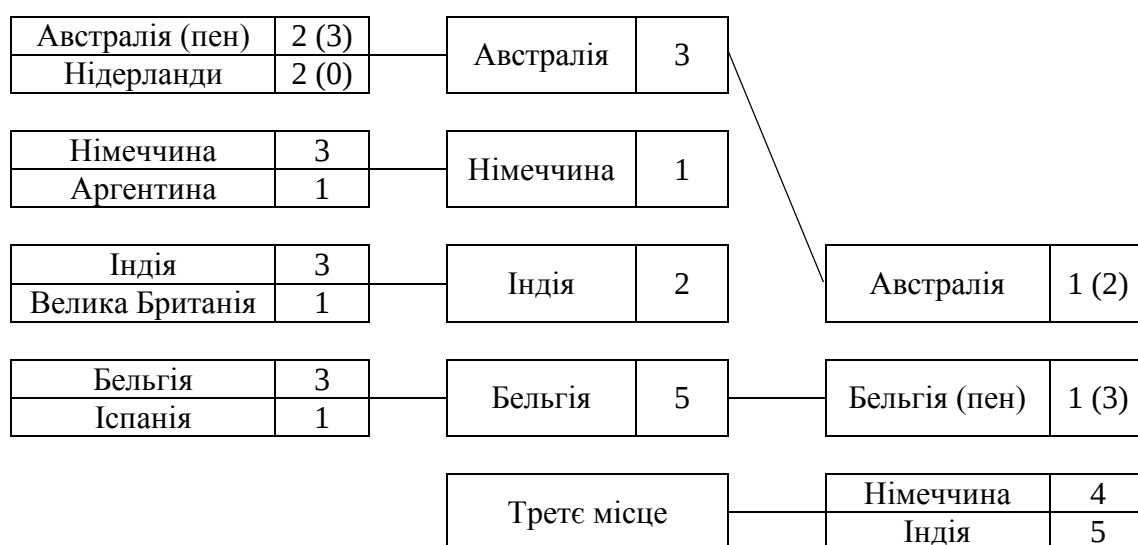


Рис. 1.1. Плей-оф олімпійського турніру 2021 р. (2020 р.) в Токіо серед чоловічих команд з хокею на траві

Ідентично до чоловічого турніру були організовані змагання на Олімпійських іграх серед жіночих команд (табл. 1.3, 1.4; рис. 1.2).

Таблиця 1.3

**Підсумкова таблиця групового олімпійського турніру з хокею на траві
серед жінок (Токіо, 2021 р.). Група А.**

Позиція	Команда	І	В	Н	П	ГЗ	ГП	РГ	О	Кваліфікація
1	Нідерланди	5	5	0	0	18	2	+16	15	Чверть фінал
2	Німеччина	5	4	0	1	13	7	+6	12	
3	Велика Британія	5	3	0	2	11	5	+6	9	
4	Індія	5	2	0	3	7	14	-7	6	
5	Ірландія	5	1	0	4	4	11	-7	3	
6	ПАР	5	0	0	5	5	19	-14	0	

Таблиця 1.4

**Підсумкова таблиця групового олімпійського турніру з хокею на траві
серед жінок (Токіо, 2021 р.). Група Б.**

Позиція	Команда	І	В	Н	П	ГЗ	ГП	РГ	О	Кваліфікація
1	Австралія	5	5	0	0	13	1	+12	15	Чверть фінал
2	Іспанія	5	3	0	2	9	8	+1	9	
3	Аргентина	5	3	0	2	8	8	0	9	
4	Нова Зеландія	5	2	0	3	8	7	+1	6	
5	КНР	5	2	0	3	9	16	-7	6	
6	Японія	5	0	0	5	6	13	-7	0	

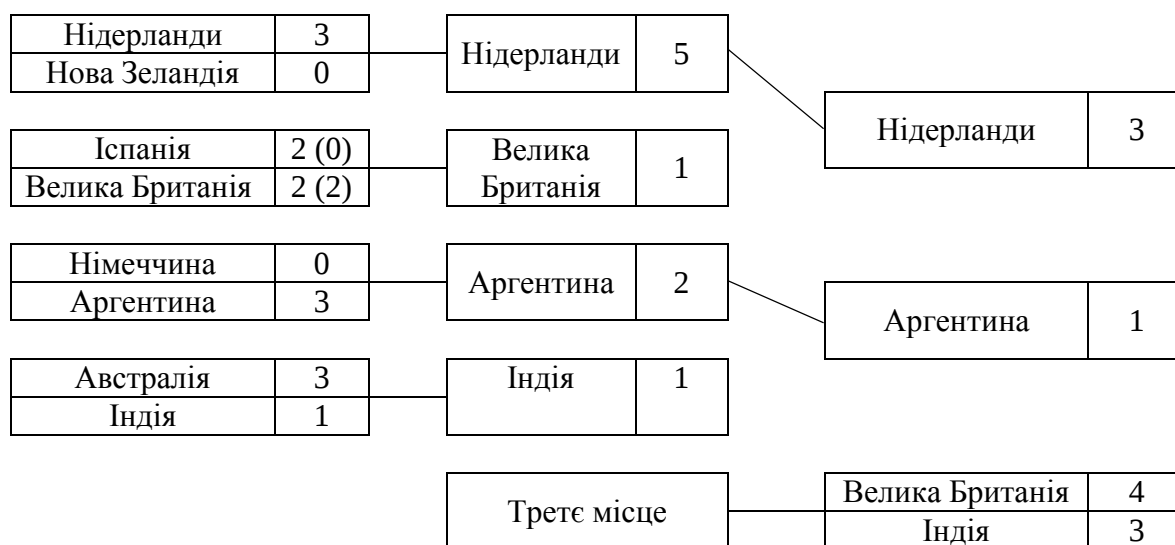


Рис. 1.2. Плей-оф олімпійського турніру 2021 р. (2020 р.) в Токіо серед жіночих команд з хокею на траві

Викладена вище інформація в певній мірі перекликається з рейтингом ФІХ чоловічих та жіночих команд (табл. 1.5; 1.6).

Таблиця 1.5

**Світовий рейтинг чоловічих збірних команд з хокею на траві
(на 1 жовтня 2021 р.)**

1	Бельгія	13	Франція	25	Китай
2	Австралія	14	Ірландія	26	Польща
3	Індія	15	Республіка Корея	27	Ємен
4	Нідерланди	16	Японія	28	Україна
5	Німеччина	17	Пакистан	29	Чилі
6	Англія	18	Уельс	30	Мексика
7	Аргентина	19	Австрія	31	Білорусь
8	Нова Зеландія	20	Шотландія	32	Чехія
9	Іспанія	21	Єгипет	33	Бразилія
10	Канада	22	Італія	34	Швейцарія
11	Малайзія	23	Росія	35	Гана
12	ПАР	24	США	36	Сінгапур

Продовження табл. 1.5

37	Тринідад і Тобаго	56	Хорватія	75	Нігерія
38	Бангладеш	57	Республіка Кіпр	76	Самоа
39	Тайланд	58	Казахстан	77	Мальта
40	Шрі-Ланка	59	Намібія	78	М'янма
41	Венесуела	60	Барбадос	79	Болівія
42	Перу	61	Соломонові Острови	80	Макао
43	Гонконг	62	Литва	81	Гватемала
44	Туреччина	63	Пуерто-Ріко	82	Парагвай
45	Гібралтар	64	Тонга	83	Непал
46	Португалія	65	Угорщина	84	Замбія
47	Тайвань	66	Вануату	85	Домініканська Республіка
48	Куба	67	Гайана	86	Коста-Ріка
49	Кенія	68	Фінляндія	87	В'єтнам
50	Словаччина	69	Афганістан	88	Катар
51	Індонезія	70	Фіджі	89	Бруней
52	Зімбабве	71	Словенія	90	Еквадор
53	Узбекистан	72	Ямайка	91	Угандана
54	Уругвай	73	Норвегія		
55	Папу-Нова Гвінея	74	Панама		

Примітка: виділено країни Європи

Таблиця 1.6

**Світовий рейтинг жіночих збірних команд з хокею на траві
(на 1 жовтня 2021 р.)**

1	Нідерланди	27	Франція	53	Соломонові Острови
2	Англія	28	Україна	54	Куба
3	Аргентина	29	Тайланд	55	Шрі-Ланка
4	Австралія	30	Мексика	56	Тонга
5	Німеччина	31	Австрія	57	Нігерія
6	Іспанія	32	Перу	58	Домініканська Республіка
7	Нова Зеландія	33	Туреччина	59	Пакистан
8	Індія	34	Гана	60	Єгипет
9	Бельгія	35	Швейцарія	61	Бразилія
10	Китай	36	Індонезія	62	Словаччина
11	Республіка Корея	37	Сінгапур	63	Камбоджа
12	Ірландія	38	Кенія	64	Ямайка
13	Канада	39	Намібія	65	Узбекистан
14	Японія	40	Казахстан	66	Гватемала
15	США	41	Тайвань	67	Гайана
16	ПАР	42	Барбадос	68	Панама
17	Італія	43	Зімбабве	69	Словенія
18	Чилі	44	Гонконг	70	Болівія
19	Шотландія	45	Фіджі	71	Самоа
20	Росія	46	Тринідад і Тобаго	72	Вануату
21	Білорусь	47	Хорватія	73	Замбія
22	Малайзія	48	Парагвай	74	Бермуди
23	Польща	49	Литва	75	Бруней
24	Чехія	50	Пуерто-Ріко	76	Уганда
25	Уельс	51	Папуа-Нова Гвінея	77	Португалія
26	Уругвай	52	Угорщина		

Примітка: виділено країни Європи

1.2. Олімпійська кваліфікація 2024 з хокею на траві

Як і в попередніх олімпійських і змаганнях з хокею на траві на Олімпійських іграх 2024 р. в Парижі будуть брати участь 12 команд як серед чоловічих, так і серед жіночих команд.

Безпосередньо до олімпійського турніру будуть допущені господарі Олімпіади та п'ять чемпіонів континентів – Європи, Південної Америки, Африки, Океанії, Азії.

Інших шість учасників Олімпійського турніру визначалися у змаганнях олімпійської кваліфікації 2024 в Омані (чоловічі команди), Індії (жіночі команди) та Іспанії (чоловічі та жіночі команди).

Предметом аналізу змагань олімпійської кваліфікації 2024 є турнір в Іспанії (м. Валенсія), в якому брали участь чоловіча та жіноча національні збірні команди України з хокею на траві.

Як серед чоловіків так і серед жінок команди було розподілено на 2 групи по 4 команди в кожній групі.

Чоловічі команди:

Група А: Бельгія, Ірландія, Японія, Україна.

Група В: Іспанія, Корея, Австрія, Єгипет.

Жіночі команди:

Група А: Бельгія, Корея, Ірландія, Україна.

Група В: Велика Британія, Іспанія, Канада, Малайзія.

Спортивні делегації чоловічих команд представлено на рис.1.3–1.10, жіночих команд – на рис. 1.11–1.18.

Організаційні та комунікативні можливості авторів книги не дозволять у рівній мірі здійснити аналіз результатів та змагальної діяльності жіночої національної збірної команди з хокею на траві. Тому в книзі в основному буде викладено матеріал чоловічого передолімпійського турніру, насамперед, національної збірної команди України з хокею на траві.

Структура та зміст діяльності збірної команди України представлено в табл. 1.7.

Безпосередньо режим дня для гравців команди складався з ранкової прогулянки, теоретичних або практичних занять, контрольних та офіційних матчів.

Варто зазначити, що упродовж усього турніру дотримувався режим трьохразового харчування.

Austria / Austria / Àustria



№ Player / Jugador / Jugador		Staff / Cuadro técnico / Equip Tècnic	
4	LOSONCI Fülöp	HORSCHINEGG Harald	Team Manager
5	KALTENBÖCK Peter	RÖSCH Robin	Head Coach
10	FRÖHLICH Daniel	SZMIDT Tomasz	Assistant Coach
11	WELLAN Nikolas	MITSCHDOERFER Magdalena	Physiotherapist
12	WINKLER Josef	SCHWIDDER Sebastian	Video Technician
13	STANZL Benjamin		
14	SOLDAT Christoph		
16	SCHOLZ Maximilian		
17	FREY Moritz		
19	KELNER Maximilian		
20	LINDERGRUN Franz		
21	KÖLBL Benjamin		
23	UNTERKIRCHER Fabian		
24	THÖRBLOM Leon (C)		
29	KERN Oliver		
30	NYCKOWIAK Mateusz		
32	SZYMCZYK Mateusz (GK)		
33	KASTNER Jakob (GK)		

Рис.1.3 Чоловіча збірна команда Австрії



Nº	Player / Jugador / Jugador	Staff / Cuadro técnico / Equip Tècnic	
2	van DOREN Loic (GK)	COMMENS Adam	Team Leader
3	STOCKBROEKX Thibaut	PIRENNE Eric	Team Manager
4	van DOREN Arthur	PECHE Muriel	Team Manager
7	DOHMEN John-John	BEUNEN Mick	Stand-In Manager
8	van AUBEL Florent	van den HEUVEL Michel	Head Coach
12	BOCCARD Gauthier	RECKINGER Xavier	Assistant Coach
16	HENDRICKX Alexander	McLEOD Shane	Assistant Coach
19	DENAYER Felix (C)	BAYER Steve	Assistant Coach
20	GHISLAIN William	POPPE Lars	Physiotherapist
21	VANASCH Vincent (GK)	RYSMAN Julien	Physiotherapist
23	de SLOOVER Arthur	CALDERON Emily	Video Technician
25	LUYPAERT Loïck		
26	WEGNEZ Victor		
27	BOON Tom		
29	VAN OOST Maxime		
30	ONANA Nelson		
31	VAN DESSEL Arno		
32	COSYNS Tanguy		

Рис.1.4 Чоловіча збірна команда Бельгії

Egypt / Egipto / Egipte



№ Player / Jugador / Jugador		Staff / Cuadro técnico / Equip Tènic	
2	EDRIS Mohamed	KHALED Anis	Team Manager
3	MANSOUR Mostafa	TAHIR Zaman	Head Coach
5	ESMAT Zeiad	MAGGID Abu-Talib	Assistant Coach
7	MOHSEN Ahmed	ZAKI Khaled	Assistant Coach
8	RAGAB Mostafa	EZZ Ahmed	Assistant Coach
9	SAYED Amr (C)	GAMAL Mohamed	Medical Doctor
10	SAID Ashraf	ZAKIR Adnan	Physical Trainer
11	ELNAGGAR Ahmed	MOHAMED AbdIrahman	Video Technician
12	RAGAB Mohamed		
13	MAMDOUH Mahmoud		
14	ATEF Karim		
15	TAREK Moustafa		
16	HUSSIN Mahmoud (GK)		
17	NASR Mohamed		
21	ELGANAINI Ahmed		
25	GHOBRAN Hossam		
30	RAGAB Hossameldin		
32	HEMID Mohamed (GK)		

Рис.1.5 Чоловіча збірна команда Єгипту


Nº Player / Jugador / Jugador

1	HARTE David (GK)
2	CARR Jamie (GK)
6	MADELEY Luke
7	CROSS Tim
8	McKEE John
9	NELSON Matthew
10	WALSH Daragh
15	MARSHALL Kyle
16	O'DONOGHUE Shane
17	MURRAY Sean (C)
19	McKIBBIN Peter
20	DUNCAN Jeremy
22	ROBSON Michael
24	WALKER Benjamin
25	LYNCH Jonathan
29	COLE Lee
36	HYLAND Sam
45	PAGE Nicholas

Staff / Cuadro técnico / Equip Tècnic

GEDDIS Raymond	Team Manager
TUNMILTY Mark	Head Coach
ROTHMAN Neville	Assistant Coach
FITZERALD David	Assistant Coach
STEELE Cameron	Physiotherapist
CUNNIFFE Eoin	Physical Trainer
WILLIS Ross	Video Technician

Рис.1.6 Чоловіча збірна команда Ірландії

Japan / Japón / Japó



№ Player / Jugador / Jugador		Staff / Cuadro técnico / Equip Tècnic	
1	YAMASAKI Koji	WATANABE Hiroki	Team Manager
2	YAMADA Shota	TAKAHASHI Akira	Head Coach
4	KAWAHARA Yamato	TAKASE Katsuya	Assistant Coach
5	TANAKA Seren	SEKIYA Kosuke	Medical Doctor
7	FUKUDA Kentaro	SAITO Kai	Physiotherapist
8	TAKADE Taiki	CHUJO Tomohiro	Video Technician
10	NIWA Takuma		
12	NAGAI Yuma		
13	YAMASHITA Manabu		
14	FUJISHIMA Raiki		
15	NAGAYOSHI Ken		
16	SAITO Hiro		
19	OOKA Ryoma		
20	OHASHI Masaki (C)		
21	MITANI Genki		
22	TANAKA Kaito		
29	KITAGAWA Takumi (GK)		
30	YOSHIKAWA Takashi (GK)		

Рис.1.7 Чоловіча збірна команда Японії



№ Player / Jugador / Jugador		Staff / Cuadro técnico / Equip Tècnic	
1	KIM Jaehyeon (GK)	LEE Sang Hyun	Team Leader
3	KIM Hyeonhong	KIM Byung Hoon	Team Manager
6	LEE Nam Yong (C)	YOO Moon Ki	Stand-In Manager
7	JUNG Manjae	SHIN Seok Kyo	Head Coach
8	SON Dain	SHIN Dong Yun	Assistant Coach
9	KIM JungHoo	JANG Youngmin	Physiotherapist
10	HWANG Taeil	WOO Seungsoo	Physiotherapist
11	LEE Jungjun	JEONG Yong-Kyun	Psychologist
12	SEO Inwoo	CHANG Hui Chan	Video Technician
13	JI Woocheon		
14	PARK Cheoleon		
16	KIM Jaehan (GK)		
18	KIM Sunghyun		
19	JEONG Junwoo		
21	LEE Seunghoon		
23	KIM Hyeongjin		
25	JANG Jonghyun		
33	YANG Jihun		

Рис.1.8 Чоловіча збірна команда Кореї

Spain / España / Espanya



Nº	Player / Jugador / Jugador	Staff / Cuadro técnico / Equip Tècnic	
2	ALONSO Alejandro	HERNANDEZ Cesar	Team Manager
6	GISPERT Xavier	CALDAS Max	Head Coach
7	GONZALEZ Enrique	RIBAS Xavier	Assistant Coach
8	RECASENS Marc	IGLESIAS Alejandro	Assistant Coach
9	IGLESIAS Alvaro	HERRERA Bernar	Assistant Coach
10	BASTERRA José	MOVELLAN Borja	Assistant Coach
12	REYNE Marc	ESCARRE Juan	Assistant Coach
14	MIRALLES Marc (C)	GONZALEZ Rafael	Medical Doctor
15	BONASTRE Jordi	CARVALHEIRO Luis	Medical Doctor
16	REVILLA Rafael (GK)	BORRAS Jordi	Physiotherapist
17	CUNILL Pepe	BROS Arturo	Physiotherapist
18	MENINI Joaquin	BOSCH Xavi	Physiotherapist
24	RODRIGUEZ Ignacio	LAZARO Jordi	Physical Trainer
29	CLAPES Gerard	PORTILLO Jesus	Psychologist
42	CALZADO Luis (GK)	WILSON Andrew	Video Technician
90	LACALLE Borja	GAVILAN Diego	Video Technician
91	PORTUGAL Alvaro		
99	VILALLONGA Rafael		

Рис.1.9 Чоловіча збірна команда Іспанії



№ Player / Jugador / Jugador		Staff / Cuadro técnico / Equip Tènic	
1	BLUDOV Roman (GK)	HERAS Olena	Team Manager
2	HRUBYI Dmytro	DIACHENKO Oleksandr	Team Manager
3	PAZIUK Viacheslav	MAZUR Pavlo	Head Coach
5	YASINSKYI Mykhailo	KASIANCHUK Mykola	Assistant Coach
7	LUPPA Dmytro (C)	PRUS Andrii	Medical Doctor
8	kaplinskyi Volodymyr	KURBATOV Volodymyr	Physical Trainer
10	MOROZ Iurii	KOSTIUKEVYCH Victor	Physical Trainer
11	POPOV Oleksii		
12	SHEVCHUK Vitalii		
13	ONOFRIIUK Maksym		
14	KOVALENKO Andrii		
15	ZHMERENIUK Volodymyr		
16	KOSHELENKO Andrii		
18	SOLOMIANYI Oleksandr		
19	BOIKO Oleksandr		
23	KOSTECHKO Volodymyr		
28	YASINSKYI Oleksandr		
30	TOVSTOKYTKIN Bohdan (GK)		

Рис.1.10 Чоловіча збірна команда України

Belgium / Bélgica / Bèlgica



Nº Player / Jugadora / Jugadora		Staff / Cuadro técnico / Equip Tènic	
3	RASIR Justine	COMMENS Adam	Team Leader
4	MARIEN Delphine	PECHE Muriel	Team Manager
5	RAYE Abi	AGACHE Hannes	Stand-In Manager
6	ENGLEBERT Charlotte	EHREN Raoul	Head Coach
7	VANDERMEIREN Judith	WHITE Tim	Assistant Coach
8	PUVREZ Emma	STEURS Lien	Physiotherapist
10	VERSABEL Louise	SMIDT Valentine	Physiotherapist
13	GERNIERS Alix (C)	FAVEYTS Glenn	Physical Trainer
15	BLOCKMANS Vanessa	COSMA Michael	Video Technician
17	STRUIJK Michelle (C)		
19	NELEN Barbara (C)		
21	D'HOOGHE Aisling (GK)		
22	VANDEN BORRE Stephanie		
26	HILLEWAERT Lien		
29	PICARD Elodie (GK)		
30	BALLENGUIEN Ambre		
36	BRASSEUR Hélène		
40	BELIS Camille		

Рис.1.11 Жіноча збірна команда Бельгії



Nº Player / Jugadora / Jugadora		Staff / Cuadro técnico / Equip Tècnic	
2	WALTON Chloe	TRUMPY Carrie	Team Manager
3	RAE Thora	BRAY Emma	Stand-In Manager
4	SCHOLZ Melanie	KERRY Danny	Head Coach
6	FAICZAK Jordyn	RICHARDSON-WALSH Kate	Assistant Coach
7	MOLLENHAUER Anna	PODMORE Alice	Physiotherapist
8	WONG Elise	PERRY Kate	Physical Trainer
9	THOMPSON Madison	MOUNTER Paul	Video Technician
10	LEAHY Kathleen		
11	GIRGIS Kenzie		
12	GOODMAN Sara		
14	JOHANSEN Karli		
15	DELMOTTE Grace		
16	SOURISSEAU Natalie (C)		
17	McMANUS Sara		
19	SAWERS Audrey		
22	HUSAR Danielle		
31	HARRIS Rowan (GK)		
34	LAPLANTE Marcia (GK)		

Рис.1.12 Жіноча збірна команда Канади

Great Britain / Gran Bretaña / Gran Bretanya



№ Player / Jugadora / Jugadora		Staff / Cuadro técnico / Equip Tècnic	
4	ROPER Laura	BARNEY Ed	Team Leader
6	TOMAN Anna	BEVERIDGE Samantha	Team Manager
7	FRENCH Hannah	RALPH David	Head Coach
8	JONES Sarah	HICKMAN Mark	Assistant Coach
9	COSTELLO Amy	PAUL Jody	Assistant Coach
10	ROBERTSON Sarah	GLYNN Katie	Assistant Coach
13	RAYER Elena	AXON Tom	Medical Doctor
14	HOWARD Tessa	BATCHELOR Emma	Physiotherapist
16	PETTER Isabelle	BATCHELOR Thomas	Physical Trainer
17	ROBERTSON Katie	LEVETT Bex	Psychologist
18	ANSLEY Giselle	LUZAR Amber	Video Technician
20	PEARNE-WEBB Hollie (C)		
21	CRACKLES Fiona		
23	HAMILTON Sophie		
25	HEESH Sabbie (GK)		
26	OWSLEY Lily		
40	PRITCHARD Miriam (GK)		
41	WALKER Lily		

Рис.1.13 Жіноча збірна команда Великої Британії



Nº Player / Jugadora / Jugadora		Staff / Cuadro técnico / Equip Tècnic	
1	McFERRAN Ayeisha (GK)	O'SHEA Christine	Team Manager
2	MURPHY Elizabeth (GK)	JACOB Lisa	Stand-In Manager
3	MCAULEY Sarah	DANCER Sean	Head Coach
5	CAREY Michelle	FRANCEY Graeme	Assistant Coach
6	UPTON Roisin	QUIROGA Facundo	Assistant Coach
7	CAREY Niamh	HENDERSON Nigel	Assistant Coach
8	HAWKSHAW Sarah	FLAHERTY Bebhinn	Physiotherapist
9	MULLAN Kathryn (C)	O'CONNOR Cliodhna	Physical Trainer
10	McLOUGHLIN Hannah	MCCARTHY Margaret	Psychologist
11	TORRANS Sarah	MCCLEALLAND Brian	Video Technician
12	NEILL Elena		
13	CARROLL Naomi		
14	CURRAN Ellen		
16	BEGGS Charlotte		
20	WATKINS Chloe		
21	MCKEE Katie		
28	DUKE Deirdre		
31	HARPER Beth		

Рис.1.14 Жіноча збірна команда Ірландії

Korea / Corea / Corea



№ Player / Jugadora / Jugadora		Staff / Cuadro técnico / Equip Tècnic	
1	KIM Eunji (GK)	SHIN Jung Hee	Team Leader
5	LEE Yujin	KIM Yoon	Team Manager
6	KIM Hyobi	KIM Yong Soo	Stand-In Manager
7	SEO Jungeun	HAN Jin Soo	Head Coach
8	AN Hyoju	KANG Keonwook	Assistant Coach
9	KANG Jina	WOO Seungsoo	Physiotherapist
10	CHEON Eunbi (C)	JANG Hyeyeon	Physiotherapist
11	CHO Hyejin	LIM MI	Psychologist
12	KIM Minjeong	MUN Seokhun	Video Technician
13	CHO Eunji		
14	LEE Yuri		
15	PARK Seungae		
16	KIM Jeongihn		
17	SEO Suyoung		
20	KIM Eunji		
22	AN Sujin		
31	LEE Seoyeon (GK)		
32	KWON Soyeong		

Рис.1.15 Жіноча збірна команда Кореї



Nº Player / Jugadora / Jugadora		Staff / Cuadro técnico / Equip Tècnic	
1	NASIR Siti (GK)	MOHAMAD Rogayah	Team Leader
4	MOHD Siti	HASSAN Lailin	Team Manager
5	ABANG Dayang	IBRAHIM Nasihin	Head Coach
6	SHABUDDIN Norsharina	YAHYA Farah	Assistant Coach
7	AZHAIRY Azmyra	OTHMAN Siti	Assistant Coach
8	DIN Juliani (C)	MUNIANDY Yokeswery	Physiotherapist
10	MOHD Siti	HANIB Siti	Physiotherapist
11	AZHAR Nur	DROWLEY Thomas	Physical Trainer
17	BAHARUDIN Anith Humaira	TAMELARASAN Prasaanth	Video Technician
18	MOHAMMED Nur		
19	EFFARIZAL Insyirah		
21	SUKRI Fatin		
24	AZMAN Nurul		
26	ZULFIFLI Nuramirah		
27	SYAFI Nurmaizatul		
29	GURDIP Kirandeep		
32	ZAINAL Nur (GK)		
33	YUSSAINI Nur		

Рис.1.16 Жіноча збірна команда Малайзії

Spain / España / Espanya



Nº Player / Jugadora / Jugadora		Staff / Cuadro técnico / Equip Tècnic	
2	BARRIOS Laura	GOMEZ Raul	Team Leader
4	BARRIOS Sara	GARCIA CUENCA Carlos	Head Coach
7	STRAPPATO Júlia	AGUILAR Eduardo	Assistant Coach
8	JIMENEZ Lucia	HERRERA Bernar	Assistant Coach
9	LOPEZ Maria (C)	FITO Jordi	Assistant Coach
10	IGLESIAS Belén	HERRANZ Nuria	Medical Doctor
11	SEGU Marta	GUTIÉRREZ Fernando	Physiotherapist
13	ADMUNSON Constanza	RAMOS Mariona	Stand-In Manager
14	PÉREZ Blanca	GUTIERREZ Lorena	Physical Trainer
17	RIERA Lola	JARO Rafael	Physical Trainer
19	GARCIA Begoña	WILSON Andrew	Video Technician
20	GINE Xantal (C)		
21	PEREZ Beatriz		
22	VIDOSA Laia		
24	TORRES-QUEVEDO Alejandra		
26	PEREZ Clara (GK)		
30	ALVAREZ Patricia		
31	TELLO Maria (GK)		

Рис.1.17 Жіноча збірна команда Іспанії


Nº Player / Jugadora / Jugadora

2	MYKHAILIUK Marharyta
4	KHILKO Maryna
5	MOROZ Yevheniia
6	KERNOZ Yevheniya
8	SHOKALENKO Kateryna
9	RUDICHENKO Valeriia
10	LEONOVA Karyna
14	TYSHCHENKO Valeriia
15	MOVCHAN Veronika
16	FADIEIEVA Alina (GK)
17	KOROBKINA Veronika
18	VOIEVODA Anastasiia
19	ZAITSEVA Valeriia
21	SHYSHYNA Anastasiia
23	POPOVA Kateryna
25	TANCHENKO Anna
27	STEPANCHENKO Tetiana (GK)
31	VORUSHYLO Yana (C)

Staff / Cuadro técnico / Equip Tècnic

BONDARENKO Yevhen	Team Manager
SOLODOVNYK Maryna	Stand-In Manager
MAKAIEVA Svitlana	Head Coach
MADIAR Bohdan	Medical Doctor
ILCHENKO Valerii	Physiotherapist

Рис.1.18 Жіноча збірна команда України

Таблиця 1.7

**Структура та зміст діяльності гравців національної збірної команди
України з хокею на траві упродовж олімпійської кваліфікації**

Дата	РТ (ВТ)	Зміст діяльності	Тривалість, хв	Величина навантаження
1	2	3	4	5
09.01.24		Приліт у Валенсію. Організаційні збори	20	–
10.01.24	РТ	Теоретичне заняття	45	–
	ВТ	Тренувальне заняття техніко-тактичної спрямованості	110	Середня
	ВТ	Теоретичне заняття	60	–
11.01.24	РТ	Теоретичне заняття. Перегляд попередніх матчів	90	–
	ВТ	Контрольна гра з командою Єгипту (3×15 хв) + буліти	80	Середня
12.01.24	РТ	Теоретичне заняття. Перегляд матчу з командою Єгипту	75	–
	ВТ	Контрольна гра з командою Шотландії (3×15 хв) + буліти	80	Середня
13.01.24	РТ	Теоретичне заняття. Перегляд матчу з командою Шотландії	75	–
	ВТ	Теоретичне заняття. Перегляд матчу з командою Ірландії на попередньому турнірі	90	–
14.01.24	РТ	Теоретичне заняття. Аналіз тактики гри провідних команд	60	–
	ВТ	Теоретичне заняття. Настанова на гру з командою Ірландії	45	–
	ВТ (21.45)	Гра з командою Ірландії	125	Велика
15.01.24	РТ	Теоретичне заняття. Перегляд та аналіз матчу з командою Ірландії	90	–
	ВТ	Теоретичне заняття. Настанова на гру з командою Японії	45	–
	ВТ (18.00)	Гра з командою Японії	125	Велика
16.01.24	РТ	Теоретичне заняття. Перегляд та аналіз матчу з командою Японії	90	–
	ВТ	Індивідуальні теоретичні заняття з гравцями команди	120	–
17.01.24	РТ	Теоретичне заняття. Аналіз попередніх ігор команди Бельгії	90	–
	ВТ	Теоретичне заняття. Настанова на гру з командою Бельгії	45	–
	ВТ (18.00)	Гра з командою Бельгії	125	Велика

Продовження табл. 1.7

1	2	3	4	5
18.01.24	РТ	Теоретичне заняття. Перегляд та аналіз матчу з командою Бельгії	90	
	ВТ	Теоретичне заняття. Перегляд та аналіз матчів команди Австрії	90	–
19.01.24	РТ	Індивідуальні теоретичні заняття з гравцями команди	120	–
	ВТ	Теоретичне заняття. Настанов на гру з командою Австрії	45	–
	ВТ (19.00)	Гра з командою Австрії	125	Велика
20.01.24	РТ	Теоретичне заняття. Перегляд та аналіз матчу з командою Австрії	90	–
	РТ	Екскурсія по м. Валенсія	150	–
	ВТ	Теоретичне заняття. Аналіз попередніх ігор команди Японії	60	–
21.01.24	РТ	Теоретичне заняття. Настанов на гру з командою Японії	30	–
	РТ (11.00)	Гра з командою Японії	125	Велика
	ВТ	Теоретичне заняття. Перегляд та аналіз матчу з командою Японії	70	–
22.01.24	РТ	Теоретичне заняття. Підведення підсумків турніру	60	–

Як видно з табл. 1.7 в межах турніру було проведено 1 тренувальне розвивальне заняття техніко-тактичної спрямованості середньої величини, а також дві контрольні гри (3 періоди по 15 хв) з командами Єгипту та Шотландії.

Обидві команди займають відповідно 20 та 21 місця у світовому рейтингу ФІХ.

Велика увага під час турніру приділялася теоретичним заняттям, на яких розглядалися проблеми, насамперед, тактики гри збірної команди України та команд суперників. Практично щодня проводилося по два теоретичних заняття, окрім настанов на матчі. Основним засобом теоретичних занять був перегляд та аналіз матчів за схемою: аналіз власної гри – аналіз гри майбутнього суперника – аналіз власної гри з цим суперником. Такий підхід дозволив підвищити тактичну взаємодію гравців упродовж турніру.

Протягом відбірного турніру здійснювався контроль за тренувальною роботою команди (табл. 1.8). Насамперед, аналізувалися значення компонентів тренувальної роботи: величина навантаження; спрямованість навантаження; неспецифічні засоби, що складаються з двох блоків – загальної фізичної підготовки (ЗФП) – аеробний біг (АБ), стречинг (Стр), бігові вправи (БВ), загально-розвивальні вправи (ЗРВ), вправи атлетичного характеру (Атл) та спеціальної фізичної підготовки (СФП) – швидкісна підготовка (ШП), швидкісно-силова підготовка (ШСП), швидкісна витривалість (ШВ), загальна витривалість (ЗВ).

Таблиця 1.8

Структура і зміст 13-денного змагального мікроциклу гравців національної збірної команди України з хокею на траві упродовж олімпійської кваліфікації 2024 (м. Валенсія, Іспанія)

Види і компоненти тренувальної роботи			Тренувальні дні																								Усьо-го		
			1-й		2-й		3-й		4-й		5-й		6-й		7-й		8-й		9-й		10-й		11-й		12-й			13-й	
			РТ	ВТ	РТ	ВТ	РТ	ВТ	РТ	ВТ	РТ	ВТ	РТ	ВТ	РТ	ВТ	РТ	ВТ	РТ	ВТ	РТ	ВТ	РТ	ВТ	РТ	ВТ		РТ	ВТ
Величина навантаження				С		С		С				В		В				В				В			В				
Спрямованість				Зм		Зм		Зм				Зм		Зм				Зм				Зм			Зм				
Неспецифічні засоби	ЗФП	АБ		10 ²		5 ⁴		4 ⁴				4 ⁴		4 ⁴				4 ⁵				4 ⁴			4 ⁴				39
		Стр		4 ²		3 ³		4 ³				4 ³		4 ²				5 ²				4 ²			4 ³				32
		БВ		6 ⁶		4 ⁶		4 ⁵				5 ⁵		6 ⁵				5 ⁵				5 ⁵			6 ⁵				41
		ЗРВ		10 ²		–		–				8 ²		10 ²				8 ²				10 ²			8 ²				54
		Атл		10 ³		6 ³		7 ²				–		–				–				–			–				26
	СФП	ШП		–		–		–			–		–				–				–			–					–
		ШСП		–		–		–			–		–				–				–			–					–
		ШВ		–		–		–			–		–				–				–			–					–
		ЗВ		–		–		–			–		–				–				–			–					–
Специфічні засоби	Спеціально-підготовчі	СШВ		–		–		–			–		–				–				–			–					–
		СШСП		–		–		–			–		–				–				–			–					–
		СВ		–		–		–			–		–				–				–			–					–
	Підвідні	ТТП	Ст.пол.		10 ⁴		6 ⁴		5 ⁴			5 ⁵		4 ⁵				5 ⁴				5 ⁴			5 ⁴				45
			1-й РКС		9 ⁵		4 ⁵		10 ⁵			3 ⁴		4 ⁴				5 ⁴				4 ⁴			5 ⁵				44
			2-й РКС		28 ⁷		6 ⁶		8 ⁶			6 ⁶		7 ⁶				8 ⁶				8 ⁶			7 ⁶				78
			3-й РКС		9 ¹⁰		3 ⁸		2 ⁸			3 ⁸		2 ⁸				2 ⁸				2 ⁷			2 ⁸				25
	Змагальні	ІП		15 ¹²		–		–			–		–				–				–			–					15
		ЗД		–		45 ¹²		45 ¹⁰			60 ¹⁴		60 ¹⁴				60 ¹⁴				60 ¹²			60 ¹⁴					390
Відновлення, хв				15	–	15	–	15	–	–	–	15	–	–	–	15	–	–	–	15	–	–	15	–	–	15	–	–	120
Теоретична підготовка, хв			45	60	90		75		75	90	60	45		45	90	120	90	45	90	90	180	45	90	60	30	70	60	–	1675
Тривалість тренування, хв				111		82		89				98		101				102				102			101				786
КВН, бали				665		715		646				1006		1008				1040				887			1017				6984
КІ _{т.н.} , бал·хв ⁻¹				5,9		8,7		7,3				18,2		10,0				10,2				8,7			10,1				8,9
КІ _{з.н.} , бал·хв ⁻¹				–		12,0		10,0				14,0		14,0				14,0				12,0			14,0				12,9

Специфічні вправи складаються з трьох блоків:

- спеціально-підготовчі вправи (СПВ) – спеціальна швидкісна підготовка (СШП), спеціальна швидкісно-силова підготовка (СШСП), спеціальна витривалість (СВ);
- підвідні вправи – стандартні положення (Ст.пол.), вправи, що виконуються на місці або на зручній швидкості пересування (1-й режим координаційної складності – 1-й РКС), вправи, що виконуються в русі з обмеженням простору та часу – 2-й РКС, вправи, що виконуються в умовах активної перешкоди з боку суперника – 3-й РКС;
- змагальні вправи, що виконуються в процесі навчальних та контрольних ігор (ІІ), а також моделей ігрових вправ, наближених до змагальної діяльності та безпосередніх змагальних вправ (ЗВ).

Одним з важливих компонентів тренувальної роботи є коефіцієнт величини тренувального навантаження – КВН, що визначається за формулою:

$$KBH = \sum_{i=1}^n I \cdot t, \quad (1.1)$$

де I – інтенсивність вправи (бали); t – тривалість вправи (хв).

Інтенсивність вправ визначається за табл. В.М. Сорванова (1978).

Таблиця 1.9

Оцінка інтенсивності виконання вправ в залежності від ЧСС

ЧСС, уд·хв ⁻¹	Спрямованість	Оцінка в балах
114	Аеробна	1
120		2
126		3
132		4
138		5
144		6
150		7
156	Аеробно-анаеробна	8
162		10
168		12
174		14
180		17
186	Анаеробна	21
192		25
198		33

Також, одним із важливих компонентів тренувальної роботи є коефіцієнт інтенсивності тренувального (змагального) навантаження $KI_{т.н.}$, що визначається за формулою:

$$KI_{т.н.} = \frac{KBH}{T}, \quad (1.2)$$

де KBH – коефіцієнт величини навантаження тренувального заняття чи матчу (бали); T – тривалість тренувального заняття чи матчу (хвилини).

Загалом, упродовж змагального мікроциклу олімпійської кваліфікації 2024 безпосередня рухова діяльність гравців склала 786 хв (13,1 год).

Окрім рухової діяльності управлінські впливи на гравців здійснювалися через теоретичну підготовку 1675 хв (27,9 год).

У середньому протягом контрольних ігор гравці команди витрачали 540-820 ккал енергії, а в офіційних матчах – більше 1500 ккал енергії (табл. 1.10)

Таблиця 1.10

Класифікація тренувальних навантажень за величиною і спрямованістю в хокеї на траві

Величина навантаження	Спрямованість		Компоненти навантаження			
	Фізіологічна	Педагогічна	КВН, бали	КІ _{т.з} , бал·хв ⁻¹	Сума ЧСС, уд·хв ⁻¹	Витрати енергії, ккал
Мала	Аеробна Аеробна	Відновлювальна Відновно-підтримувальна	240-260 260-420	2,2-2,4 2,4-3,8	3400-3600 3600-5700	280-300 300-410
Середня	Аеробна Аеробно-анаеробна	Підтримувальна Розвивальна	420-520 520-780	3,8-4,7 4,7-7,2	5700-7000 7000-10700	440-540 540-820
Велика	Аеробно-анаеробна, анаеробна	Розвивальна	780-980	7,2-9,0	10700-13400	820-1000
Максимальна	Аеробно-анаеробна, анаеробна	Напружені офіційні ігри	1200-1300	11-12	17000-18000	1400-1500

Що стосується розподілу засобів тренувальної роботи (табл. 1.11) та тренувальних навантажень різної спрямованості (табл. 1.12), то їх значення можуть розглядатися як модельні для змагальних мікроциклів головних змагань в хокеї на траві.

Таблиця 1.11

Розподіл засобів тренувальної роботи в 13-денному змагальному мікроциклі гравців національної збірної команди України з хокею на траві (олімпійська кваліфікація 2024, м. Валенсія, Іспанія)

Дні	Засоби, хв				Усього
	загально-підготовчі вправи	спеціально-підготовчі вправи	підвідні (техніко-тактичні вправи)	змагальні вправи	
1-й	34 (30,6)	6 (5,5)	56 (50,5)	15 (13,4)	111
2-й	14 (17,1)	4 (4,9)	19 (23,2)	45 (54,8)	82
3-й	15 (16,9)	4 (4,5)	25 (20,1)	45 (58,5)	89
4-й	–	–	–	–	–
5-й	16 (16,3)	5 (5,1)	17 (17,3)	60 (61,3)	98
6-й	18 (17,8)	6 (5,9)	17 (16,8)	60 (59,5)	101
7-й	–	–	–	–	–
8-й	17 (16,7)	5 (4,9)	20 (19,6)	60 (58,8)	102
9-й	–	–	–	–	–
10-й	18 (17,6)	5 (4,9)	19 (18,6)	60 (58,9)	102
11-й	–	–	–	–	–
12-й	16 (15,8)	6 (5,9)	19 (18,8)	60 (59,5)	101
13-й	–	–	–	–	–
Усього	148 (18,8)	41 (5,2)	192 (24,4)	405 (51,6)	786

Примітка: в дужках – %

Таблиця 1.12

Розподіл тренувальних навантажень різної спрямованості роботи в 13-денному змагальному мікроциклі гравців національної збірної команди України з хокею на траві (олімпійська кваліфікація 2024, м. Валенсія, Іспанія)

Дні	Тренувальні навантаження, хв				Усього
	аеробні	аеробно-анаеробні	анаеробно-алактатні	анаеробно - гліколітичні	
1-й	59 (53,2)	52 (46,8)	–	–	111
2-й	34 (41,5)	48 (58,5)	–	–	82
3-й	42 (47,2)	47 (52,8)	–	–	89
4-й	–	–	–	–	–
5-й	35 (35,7)	63 (64,3)	–	–	98
6-й	39 (38,6)	62 (61,4)	–	–	101
7-й	–	–	–	–	–
8-й	40 (39,2)	62 (60,8)	–	–	102
9-й	–	–	–	–	–
10-й	47 (46,1)	55 (53,9)	–	–	102
11-й	–	–	–	–	–
12-й	39 (38,6)	62 (61,4)	–	–	101
13-й	–	–	–	–	–
Усього	335 (42,6)	451 (57,4)	–	–	786

Примітка: в дужках – %

Зокрема, загально-підготовчі вправи (ЗПВ) склали 18,8 % від загального обсягу вправ, що в певній мірі, може вважатися як дещо заниженим значенням. Оптимальне співвідношення ЗПВ у змагальних періодах командних ігрових видів спорту має бути в межах 30-33 %. В певній мірі це можна пояснити не проведенням у турнірі відновлювальних тренувальних занять (транспортні проблеми), зміст яких переважно складають загально-підготовчі вправи.

Варто зазначити, що дещо більшим має бути співвідношення спеціально-підготовчих вправ (8-10 %), але меншим підвідних (18-20 %) та змагальних (40-45 %) вправ. Це було б можливо, якщо команда прибула на місце змагань за 5-6 днів до початку турніру, що дозволило провести 4-5 тренувальних занять комплексної спрямованості.

Упродовж турніру тренувальні впливи переважно були обумовлені використанням аеробних (42,6 %) та аеробно-анаеробних (57,4 %) навантажень (див. табл. 1.12).

Необхідно уточнити, що в процесі гри гравці також перебувають в анаеробній зоні витрати енергії. За даними О. В. Федотової (2007) в процесі змагальної діяльності анаеробні навантаження для захисників складають 1-2 %, для півзахисників – 3-4 %, для нападників – 20-22 %. Тобто, за наявності постійного контролю за ЧСС упродовж матчу за допомогою автоматичних реєстраторів ЧСС та витрат енергії можна було б визначити співвідношення навантажень різної спрямованості для кожного гравця.

1.3. Результати олімпійської кваліфікації 2024 чоловічої та жіночої національних збірних команд з хокею на траві

Результати олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві чоловічих та жіночих команд у м. Валенсія (Іспанія) представлено в табл. 1.13-1.18.

Таблиця 1.13

Результати групового турніру олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія). Група А (чоловіки)

	Команди	1	2	3	4	ЗМ	ПМ	Р/М	Очки	Місце
1	Бельгія		4:2	7:0	12:0	23	2	21	9	1
2	Ірландія	2:4		1:0	5:1	8	6	2	6	2
3	Корея	0:7	0:1		5:2	5	10	-5	3	3
4	Україна	0:12	1:5	2:5		3	22	-19	0	4

Таблиця 1.14

Результати групового турніру олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія). Група Б (чоловіки)

	Команди	1	2	3	4	ЗМ	ПМ	Р/М	Очки	Місце
1	Іспанія		2:2	8:1	4:1	14	4	10	7	1
2	Корея	2:2		4:4	4:2	10	8	2	5	2
3	Єгипет	1:8	4:4		0:2	5	14	-9	1	3
4	Австрія	1:4	2:4	2:0		5	8	-3	0	4

Таблиця 1.15

Результати групового турніру олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія). Група А (жінки)

	Команди	1	2	3	4	ЗМ	ПМ	Р/М	Очки	Місце
1	Бельгія		0:0	10:0	13:0	23	0	23	7	1
2	Ірландія	0:0		3:1	8:0	11	1	10	7	2
3	Корея	0:10	1:3		3:0	4	13	-9	3	3
4	Україна	0:13	0:8	0:3		0	24	-24	0	4

Таблиця 1.16

Результати групового турніру олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія). Група Б (жінки)

	Команди	1	2	3	4	ЗМ	ПМ	Р/М	Очки	Місце
1	Іспанія		1:0	5:1	7:0	12	1	11	9	1
2	Велика Британія	0:1		2:0	8:1	10	2	8	6	2
3	Канада	1:5	0:2		3:0	4	7	-3	3	3
4	Малайзія	0:7	1:8	0:3		1	18	-17	0	4

Таблиця 1.17

**Результати матчів олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві
(м. Валенсія, Іспанія) (чоловіки)**

Стадія турніру	Дата	Команди	Рахунок	Примітка
½ фіналу	19.01.24	Іспанія – Ірландія	2:0	
	19.01.24	Бельгія – Корея	4:0	
Матчі за 5-8 місця	19.01.24	Україна – Австрія	2:2	2:3 (Австрія), буліти
	19.01.24	Японія – Єгипет	1:5	
Матч за 7-8 місця	21.01.24	Японія – Україна	6:2	
Матч за 5-6 місця	21.01.24	Єгипет – Австрія	4:3	
Матч за 3-4 місця	21.01.24	Ірландія – Корея	4:3	
Фінал	21.01.24	Іспанія – Бельгія	2:3	

Позиції в турнірі: 1. Бельгія; 2. Іспанія; 3. Ірландія; 4. Корея; 5. Єгипет; 6. Австрія; 7. Японія; 8. Україна.

Таблиця 1.18

**Результати матчів олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві
(м. Валенсія, Іспанія) (жінки)**

Стадія турніру	Дата	Команди	Рахунок	Примітка
½ фіналу	18.01.24	Бельгія – Велика Британія	3:2	
	18.01.24	Іспанія – Ірландія	3:0	
Матчі за 5-8 місця	18.01.24	Канада – Україна	2:0	
	18.01.24	Корея – Малайзія	3:0	
Матч за 7-8 місця	20.01.24	Малайзія – Україна	1:2	
Матч за 5-6 місця	20.01.24	Корея – Канада	2:1	
Матч за 3-4 місця	20.01.24	Ірландія – Велика Британія	1:2	
Фінал	20.01.24	Іспанія – Бельгія	1:2	

Позиції в турнірі: 1. Бельгія; 2. Іспанія; 3. Велика Британія; 4. Ірландія; 5. Корея; 6. Канада; 7. Україна; 8. Малайзія.

* * *

Отже за результатами олімпійської кваліфікації 2024 (м. Валенсія, Іспанія) у фінальних змаганнях Олімпійських ігор 2024 у Парижі будуть брати участь чоловічі національні команди Бельгії, Іспанії, Ірландії та жіночі національні збірні команди Бельгії, Іспанії, Великої Британії.

Що стосується участі в цих змаганнях чоловічої та жіночої національних збірних команд України, то їхні результати можна вважати незадовільними, але для цього були об'єктивні та суб'єктивні причини.

До об'єктивних причин можна віднести:

1. Позиція команд у світовому рейтингу ФІХ (див. табл. 1.5 та 1.6) та табл. 1.19, 1.20.

2. Терміни проведення олімпійської кваліфікації 2024 у січні місяці, що є несприятливим чинником як з точки зору належних умов підготовки до змагань, так і накладання календаря змагань з індорхокею.

3. Недостатність коштів для проведення виїзних НТЗ в умовах, наближених до змагальних.

Суб'єктивні причини можуть бути відомі тренерам команд і вони зуміють зробити відповідний аналіз ефективності управлінських впливів в процесі підготовки та участі команд в цих головних змаганнях спортивного сезону.

Таблиця 1.19

**Рейтингові місця у кваліфікації ФІХ команд-суперників
чоловічої збірної команди України**

№ матчу	Матчі	Рахунок	Світовий рейтинг		Різниця	%
			Україна	Суперник		
1	Україна – Ірландія	2:6	28	14	–14	50,0
2	Україна – Японія	1:5	28	16	–12	42,8
3	Україна – Бельгія	0:12	28	1	–27	96,4
4	Україна – Австрія	2:2 (2:3 пен.)	28	19	–9	32,1
5	Україна – Японія	0:6	28	16	–12	42,8

Таблиця 1.20

**Рейтингові місця у кваліфікації ФІХ команд-суперників
жіночої збірної команди України**

№ матчу	Матчі	Рахунок	Світовий рейтинг		Різниця	%
			Україна	Суперник		
1	Україна – Корея	0:3	28	11	–17	60,7
2	Україна – Ірландія	0:10	28	12	–16	57,1
3	Україна – Бельгія	0:13	28	9	–19	67,9
4	Україна – Канада	0:2	28	13	–15	53,6
5	Україна – Малайзія	2:1	28	22	–6	21,4

РОЗДІЛ 2

Аналіз показників змагальної діяльності команд та гравців на основі матчів олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Аналіз показників змагальної діяльності в хокеї на траві здійснювався на основі трьох науково-методичних підходів:

- інтегральної оцінки техніко-тактичної (змагальної) діяльності команд та гравців;
- інтегральної оцінки тактики гри команд з хокею на траві;
- експертної оцінки змагальної діяльності команд та гравців.

Для отримання додаткової інформації, з метою корекції управлінських впливів проводився аналіз показників самоконтролю гравців.

2.1.1. Показники змагальної діяльності чоловічої національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві

Інтегральна оцінка ТТД гравців. Аналіз техніко-тактичної діяльності хокеїстів лише за кількісними та якісними показниками не завжди є об'єктивним і в достатній мірі інформативним для управлінських впливів. Це зумовлено кількома причинами. По-перше, різними тактичними функціями хокеїстів у грі і різними умовами виконання техніко-тактичних дій. Зрозуміло, що нападник, практично постійно в процесі гри знаходиться під щільною опікою захисників протилежної команди і йому досить важко виконати таку ж кількість дій і з такою ж ефективністю, як, наприклад, захиснику. По-друге, під час аналізу змагальної діяльності необхідно враховувати рівень команди-суперника. Ігри бувають з більш слабким, рівним і сильнішим суперником. По-третє, облік лише кількісних показників не завжди відображає орієнтовний внесок гравця в загальнокомандний результат. Завжди легше зробити три утримувальні передачі назад, ніж одну довгу загострювальну вперед. Отже, інтегральна оцінка повинна базуватися на комплексному обліку показників техніко-тактичної діяльності хокеїстів

Основні положення, які мають враховуватися під час розробки інтегральної оцінки:

1. Реєстрація техніко-тактичних дій повинна проводитися з урахуванням їх координаційної складності та ігрової напруженості в їх виконанні.

2. Методика аналізу техніко-тактичної діяльності повинна враховувати спрямованість і значення техніко-тактичних ходів (передач, ведень, обводок і т.ін.).

3. Кількісні показники техніко-тактичної діяльності необхідно аналізувати разом з їх якісними характеристиками.

4. Необхідний диференційований підхід до визначення інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності для хокеїстів різних амплуа.

5. Інтегральна оцінка об'єктивно повинна відображати майстерність спортсмена, виявлену в грі, і бути основою для складання моделей змагальної діяльності.

На основі з вищевикладених положень були виявлені певні методичні підходи до контролю над техніко-тактичною діяльністю хокеїстів та її аналізу.

1. Виконання техніко-тактичних дій має фіксуватися в 3-х режимах координаційної складності та ігрової напруженості:

Перший режим координаційної складності (1-й РКС) – ТТД виконується на місці або на зручній швидкості пересування (зупинки, передачі, виконання стандартних положень і т.ін.).

2-й РКС – ТТД виконується в процесі руху з обмеженнями у просторі та часі (зупинки, ведення, передачі, перехоплення, удари у ворота).

3-й РКС – ТТД виконується в умовах активної перешкоди з боку суперника (зупинки, обведення, передачі, перехоплення, удари у ворота).

2. Виконання передач м'яча реєструється з урахуванням мети, з якою гравець виконує передачу. Це може бути: утримання м'яча, розвиток атаки, загострення ігрової ситуації. Виходячи з цього, передачі класифікуються на утримувальні, розвивальні та загострювальні.

3. Інтегральна оцінка повинна відображати кількісні та якісні показники техніко-тактичної діяльності хокеїстів. З цією метою розроблено три специфічні, кількісні показники – коефіцієнт інтенсивності, коефіцієнт мобільності, коефіцієнт агресивності – та три якісні показники – коефіцієнт ефективності, коефіцієнт ефективності єдиноборств, коефіцієнт креативності.

1. Коефіцієнт інтенсивності (КІ):

$$KI = \frac{\sum_{i=1}^n TTD}{t}, \quad (2.1.1)$$

де t – зіграний час гравцем у матчі.

2. Коефіцієнт мобільності (КМ):

$$KM = \frac{\sum_{i=1}^n TTD(2-й РКС + 3-й РКС)}{t} \times 2, \quad (2.1.2)$$

де 2 – показник координаційної складності.

3. Коефіцієнт агресивності (КА):

$$KA = \frac{\sum_{i=1}^n TTD(3-й РКС)}{t} \times 3, \quad (2.1.3)$$

де 3 – показник координаційної складності.

4. Коефіцієнт ефективності (КЕ):

$$KE = \frac{\sum_{i=1}^n \text{точних ТТД}}{\sum_{i=1}^n \text{всіх ТТД}}, \quad (2.1.4)$$

5. Коефіцієнт ефективності єдиноборств (КЕС):

$$KEC = \frac{\sum_{i=1}^n \text{точних ТТД (зупинки, перехоплення, відбори, обведення виконані в 3-м РКС)}}{\sum_{i=1}^n \text{всіх ТТД (зупинки, перехоплення, відбори, обведення виконані в 3-м РКС)}}, \quad (2.1.5)$$

6. Коефіцієнт креативності (КК):

$$KK = \frac{\sum_{i=1}^n \text{точних ТТД} (PP \times 1 + 3П \times 2 + ГП \times 5 + UB \times 5 + Г \times 10)}{t}, \quad (2.1.6)$$

де: *РП* – розвивальні передачі; *3П* – загострювальні передачі; *ГП* – гольові передачі; *UB* – удари у ворота; *Г* – голи.

Інтегральна оцінка (*ІО*) польового гравця визначається за формулою:

$$IO = KI + KM + KA + KE + KEC + KK, \quad (2.1.7)$$

Для інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності хокеїстів використовується спеціальний протокол (табл. 2.1).

Контроль над техніко-тактичною діяльністю воротаря та її аналіз.

Змагальна діяльність воротаря в хокеї на траві досить специфічна. Він практично не бере участі в організації атакуювальних дій, як футбольний воротар. Основне завдання воротаря в хокеї на траві – відбивання м'ячів, що летять у його ворота. Причому саме відбивання, а не ловля (заборонена правилами). Більше того, воротар повинен відбивати м'ячі, що летять у ворота, з такою траєкторією, яка була б небезпечна для гравців протилежної команди. Всі ці положення формують спеціальну техніку хокейного воротаря – досить складну в координаційному плані і регламентовану правилами змагань.

Інтегральна оцінка воротаря визначається трьома специфічними показниками: коефіцієнтом ефективності (*KE*), коефіцієнтом ефективності єдиноборств (*KEC*) і коефіцієнтом надійності (*КН*).

Усі ці показники характеризують якісний рівень гри воротаря, що цілком зрозуміло, оскільки воротар практично не впливає на кількісні показники виконання ним техніко-тактичних дій, які залежать від польових гравців. Чим менш ефективна гра в фазі відбору м'яча польовими гравцями, тим більше можливостей для воротаря виявити себе, тобто більше виконати ТТД. Тому три специфічні показники, що характеризують ефективність гри воротаря, цілком відображають об'єктивну оцінку його змагальної діяльності.

$$KE_{\epsilon} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{точних ТТД}}{\sum_{i=1}^n \text{всіх ТТД}}, \quad (2.1.8)$$

Ураховуються всі ТТД, які виконує воротар: відбивання кидків, передачі ногами, ключкою, гра в єдиноборствах і т.ін.

$$KEC_{\epsilon} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{виграних єдиноборств}}{\sum_{i=1}^n \text{всіх єдиноборств}}, \quad (2.1.9)$$

Таблиця 2.1

Протокол
інтегральної оцінки ТТД команди _____ в матчі з командою _____
Дата _____

№ гравця прізвище	Кількість зіграного часу	Зупин- ки			Передачі									Ведення	Обведення	Відбір	Перехо- плення			Удари у ворота		Єдино- борство	Σ ТТД	КІ	КМ	КА	КЕ	КЕС	КК	ІО	РІО
					Утриму- вальні			Роз- ви- вальні			Загос- трю- вальні																				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3				1	2	3	з гри	ст. пол.										
1																															
2																															
3																															
4																															
5																															
6																															
7																															
8																															
9																															
10																															
11																															
12																															

Реєструються ігрові моменти, пов'язані з безпосередньою участю воротаря в єдиноборствах: гра на випередження; гра в ситуаціях, коли гравець протилежної команди намагається обіграти воротаря; відбиття кидків з близької відстані (до 3-х метрів)

$$KH_{\epsilon} = \frac{\sum_{i=1}^n (+)балів - \sum_{i=1}^n (-)балів}{\sum_{i=1}^n \text{всіх ТТД}} \cdot KIH, \quad (2.1.10)$$

де $\sum_{i=1}^n (+)балів$ – сума балів, набраних воротарем при ефективному виконанні

ТТД;

$\sum_{i=1}^n (-)балів$ – сума балів, набраних воротарем при неефективному виконанні

ТТД;

KIH - коефіцієнт ігрової напруженості, визначається в два етапи.

Спочатку за формулою:

$$KIH = \frac{\sum_{i=1}^n ТТД(3 - я, 4 - а і 5 - а групи)}{\sum_{i=1}^n \text{всіх ТТД}}, \quad (2.1.11)$$

Потім за шкалою:

Показник формули KIH	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
Показник для визначення $KH_{\text{серб}}$	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0

Коефіцієнт надійності гри воротаря визначається таким чином. Усі ТТД розбиваються на 5 груп (режимів) з координаційної складності та ігрової напруженості. До першої групи належать ТТД, виконання яких не потребує особливого вияву специфічних умінь і навичок: передачі з місця ногою і ключкою, зупинка щитками, руками і ключкою несильних м'ячів, що летять з невисокою швидкістю, або м'ячів, що котяться. Другу групу складають ТТД, виконання яких відбувається на засвоєній техніці гри, але не викликає особливих труднощів: передачі м'яча ногою в русі, закриття кута воріт (спеціальною стійкою), відбивання м'ячів, траєкторія польоту яких видна воротареві, а швидкість польоту невисока і т.ін. До третьої групи віднесені ті ТТД, виконання яких ґрунтується на високій технічній підготовленості воротаря і ефективній прикладній тактиці. Це ТТД, які воротар згідно з його кваліфікацією повинен виконувати: відбивання сильних, але з видимою траєкторією польоту м'ячів, посланих з вершини кола удару, правильна гра при відбиванні високих м'ячів, гра на випередження і т.ін. До четвертої групи належать такі ТТД, виконання яких свідчить про високий рівень технічної майстерності й здатність воротаря виявити якості рішучості, агресивності та ігрового мислення: відбивання м'ячів з високою швидкістю льоту в кути воріт, гра один на один з нападником, відбивання кидків з близької відстані і т.ін. До п'ятої групи належать так звані «мертві м'ячі». Виконання таких ТТД ґрунтується на найвищій техніці в комплексі з почуттям

інтуїції (антиципації). Це ті ігрові моменти, коли складається враження, що м'яч повинен побувати у воротах, але в останній момент воротар відбиває його. До таких ТТД належить також відбивання складних штрафних кидків.

Реєстрація та нарахування балів здійснюється за шкалою, наведеною в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Оцінювальна шкала гри воротаря для визначення коефіцієнта надійності змагальної діяльності (бали)

ТТД	Виконання техніко-тактичних дій	
	ефективне	неефективне
1-а група	+1 бал	- 10 балів
2-а група	+2 бали	-7 балів
3-тя група	+4 бали	-4 бали
4-а група	+7 балів	-2 бали
5-а група	+10 балів	-1 бал

Приклад: воротар протягом матчу виконав 18 ТТД з м'ячом, з них ефективно виконані: 3 ТТД першої групи; 4 ТТД другої групи; 6 ТТД третьої групи; 1 ТТД четвертої і 1 ТТД п'ятої груп. Неефективно виконані: 1 ТТД другої групи; 1 ТТД третьої і 1 ТТД четвертої групи. Коефіцієнт надійності гри воротаря в даному матчі буде дорівнює 4,44 бала.

$$KH_{\text{сб}} = \frac{\sum_{i=1}^n (+)\text{балів} : (3 \times 1 + 4 \times 2 + 6 \times 4 + 1 \times 7 + 1 \times 10) - \sum_{i=1}^n (-)\text{балів} : (1 \times 7 + 1 \times 4 + 1 \times 1)}{\sum_{i=1}^n \text{всіх ТТД}} \times 2,0 = 4,44 \text{ бали}$$

Варто уточнити, що враховується не точне, а ефективне виконання ТТД. Наприклад, воротар відбиває дуже складний кидок і м'яч від його щитка або ключки йде за лінію воріт. ТТД виконано неточно, оскільки м'ячом буде володіти суперник, однак воротар виконав найголовніше завдання, він не дозволив м'ячу потрапити в його ворота.

В олімпійській кваліфікації 2024 з хокею на траві національна збірна команда України провела п'ять ігор, з яких три – у груповому турнірі з командами Ірландії, Японії та Бельгії, а також за 5-8 місця з командами Австрії та Японії.

Показники змагальної діяльності національної збірної команди України з хокею на траві представлені в табл. 2.3-2.7.

Моделльні показники змагальної діяльності національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві представлено в табл. 2.6.

Таблиця 2.3

**Показники змагальної діяльності чоловічої національної збірної команди
України з командою Ірландії
(олімпійська кваліфікація 2024, м. Валенсія, Іспанія)**

14.01.2024

Техніко-тактичні дії		Показники										Розподіл, % (кількість)			
		кількісні					якісні								
		$\bar{x}$	S	max	min	V	$\bar{x}$	S	max	min	V				
Зупинки		1	7,0	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	5,6	25,0 (126)	
		2	96	–	–	–	–	0,98	–	–	–	–	76,2		
		3	23	–	–	–	–	0,87	–	–	–	–	18,2		
Передачі	утриму- вальні	1	8	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	20,5	21,8 (39)	35,5 (179)
		2	30	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	76,9		
		3	1	–	–	–	–	0,00	–	–	–	–	2,6		
	розвива- вальні	1	25	–	–	–	–	0,88	–	–	–	–	18,8	74,3 (133)	
		2	106	–	–	–	–	0,88	–	–	–	–	79,7		
		3	2	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	1,5		
	заго- стрію- вальні	1	2	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	28,6	3,9 (7)	
		2	2	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	28,6		
		3	3	–	–	–	–	0,67	–	–	–	–	42,8		
Ведення		30	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	5,9 (30)			
Обводки		72	–	–	–	–	0,76	–	–	–	–	14,3 (72)			
Відбори		53	–	–	–	–	0,49	–	–	–	–	10,5 (53)			
Перехо- плення	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8,1 (41)		
	2	26	–	–	–	–	0,85	–	–	–	–	63,4			
	3	15	–	–	–	–	0,33	–	–	–	–	36,6			
Удари у ворота	з гри	1	–	–	–	–	0,00	–	–	–	–	33,3	0,7 (3)		
	СП	2	–	–	–	–	0,50	–	–	–	–	66,7			
Кількість ТТД		504	–	–	–	–	0,83	–	–	–	–	100,0 (504)			
Єдиноборства		170	–	–	–	–	0,64	–	–	–	–	33,7 (170)			
КЕ		–	–	–	–	–	0,83	–	–	–	–				
Специфічні показники	КІ	0,84	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КМ	1,54	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КА	0,85	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КЕ	–	–	–	–	–	0,83	–	–	–	–				
	КЕО	–	–	–	–	–	0,64	–	–	–	–				
	КК	–	–	–	–	–	0,53	–	–	–	–				
	ІО	5,03	–	–	–	–	–	–	–	–	–				

Таблиця 2.4

**Показники змагальної діяльності чоловічої національної збірної команди
України з командою Японії
(олімпійська кваліфікація 2024, м. Валенсія, Іспанія)**

15.01.2024

Техніко-тактичні дії		Показники										Розподіл, % (кількість)			
		кількісні					якісні								
		$\bar{x}$	S	max	min	V	$\bar{x}$	S	max	min	V				
Зупинки		1	9	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	5,7	22,0 (157)	
		2	111	–	–	–	–	0,95	–	–	–	–	70,7		
		3	37	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–	23,6		
Передачі	утриму- вальні	1	4	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	25,0	10,0 (16)	27,5 (160)
		2	12	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	75,0		
		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
	розвива- вальні	1	28	–	–	–	–	0,86	–	–	–	–	21,1	83,1 (153)	
		2	101	–	–	–	–	0,89	–	–	–	–	75,9		
		3	4	–	–	–	–	0,50	–	–	–	–	3,0		
	заго- стрію- вальні	1	3	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	27,3	6,9 (11)	
		2	8	–	–	–	–	0,63	–	–	–	–	72,7		
		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Ведення		49	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	83,4 (49)			
Обводки		95	–	–	–	–	0,77	–	–	–	–	16,4 (95)			
Відбори		61	–	–	–	–	0,39	–	–	–	–	10,5 (61)			
Перехо- плення	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	9,3 (54)		
	2	34	–	–	–	–	0,76	–	–	–	–	62,9			
	3	20	–	–	–	–	0,45	–	–	–	–	37,1			
Удари у ворота	з гри	2	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	40,0	0,9 (5)		
	СП	3	–	–	–	–	0,67	–	–	–	–	60,0			
Кількість ТТД		581	–	–	–	–	0,81	–	–	–	–	100,0 (581)			
Єдиноборства		222	–	–	–	–	0,64	–	–	–	–	38,2 (222)			
КЕ		–	–	–	–	–	0,81	–	–	–	–				
Специфічні показники	КІ	0,97	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КМ	1,79	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КА	1,11	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КЕ	–	–	–	–	–	0,81	–	–	–	–				
	КЕО	–	–	–	–	–	0,64	–	–	–	–				
	КК	–	–	–	–	–	0,40	–	–	–	–				
	ІО	5,72	–	–	–	–	–	–	–	–	–				

Таблиця 2.5

**Показники змагальної діяльності чоловічої національної збірної команди
України з командою Бельгії
(олімпійська кваліфікація 2024, м. Валенсія, Іспанія)**

17.01.2024

Техніко-тактичні дії		Показники										Розподіл, % (кількість)			
		кількісні					якісні								
		$\bar{x}$	S	max	min	V	$\bar{x}$	S	max	min	V				
Зупинки		1	19	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	8,7	28,6 (218)	
		2	154	–	–	–	–	0,97	–	–	–	–	70,6		
		3	45	–	–	–	–	0,87	–	–	–	–	20,7		
Передачі	утриму- вальні	1	23	–	–	–	–	0,96	–	–	–	–	36,5	23,6 (63)	35,1 (267)
		2	39	–	–	–	–	0,97	–	–	–	–	61,9		
		3	1	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	1,6		
	розвива- вальні	1	30	–	–	–	–	0,93	–	–	–	–	15,2	74,2 (198)	
		2	163	–	–	–	–	0,90	–	–	–	–	84,3		
		3	5	–	–	–	–	0,20	–	–	–	–	2,5		
	заго- стрію- вальні	1	4	–	–	–	–	0,75	–	–	–	–	66,7	2,2 (6)	
		2	2	–	–	–	–	0,50	–	–	–	–	33,3		
		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Ведення		51	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	6,7 (56)			
Обводки		89	–	–	–	–	0,72	–	–	–	–	11,7 (89)			
Відбори		68	–	–	–	–	0,50	–	–	–	–	8,9 (68)			
Перехо- плення	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8,7 (66)		
	2	28	–	–	–	–	0,75	–	–	–	–	42,4			
	3	38	–	–	–	–	0,42	–	–	–	–	57,6			
Удари у ворота	з гри	1	–	–	–	–	0,00	–	–	–	–	100	0,3 (1)		
	СП	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–			
Кількість ТТД		760	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–	100 (760)			
Єдиноборства		247	–	–	–	–	0,64	–	–	–	–	3,25 (247)			
КЕ		–	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–				
Специфічні показники	КІ	1,26	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КМ	2,28	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КА	1,23	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КЕ	–	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–				
	КЕО	–	–	–	–	–	0,64	–	–	–	–				
	КК	–	–	–	–	–	0,41	–	–	–	–				
	ІО	6,66	–	–	–	–	–	–	–	–	–				

Таблиця 2.6

**Показники змагальної діяльності чоловічої національної збірної команди
України з командою Австрії
(олімпійська кваліфікація 2024, м. Валенсія, Іспанія)**

19.01.2024

Техніко-тактичні дії		Показники										Розподіл, % (кількість)			
		кількісні					якісні								
		$\bar{x}$	S	max	min	V	$\bar{x}$	S	max	min	V				
Зупинки		1	18	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	8,5	28,2 (213)	
		2	132	–	–	–	–	0,97	–	–	–	–	61,9		
		3	63	–	–	–	–	0,89	–	–	–	–	29,6		
Передачі	утриму-вальні	1	31	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	46,3	25,9 (67)	35,1 (265)
		2	31	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	46,3		
		3	5	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	7,4		
	розвива-вальні	1	35	–	–	–	–	0,89	–	–	–	–	21,1	64,3 (166)	
		2	126	–	–	–	–	0,94	–	–	–	–	75,9		
		3	5	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	3,0		
	заго-стрію-вальні	1	7	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	21,8	9,8 (32)	
		2	13	–	–	–	–	0,69	–	–	–	–	40,6		
		3	18	–	–	–	–	0,50	–	–	–	–	37,6		
Ведення		45	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	5,9 (45)			
Обводки		91	–	–	–	–	0,87	–	–	–	–	12,1 (91)			
Відбори		72	–	–	–	–	0,54	–	–	–	–	9,5 (72)			
Перехо-плення	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7,5 (57)		
	2	23	–	–	–	–	0,61	–	–	–	–	40,4			
	3	34	–	–	–	–	0,62	–	–	–	–	59,6			
Удари у ворота	з гри	4	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	33,3	1,7 (12)		
	СП	8	–	–	–	–	0,50	–	–	–	–	66,7			
Кількість ТТД		755	–	–	–	–	0,86	–	–	–	–	100,0 (755)			
Єдиноборства		294	–	–	–	–	0,74	–	–	–	–	38,9 (294)			
КЕ		–	–	–	–	–	0,86	–	–	–	–				
Специфічні показники	КІ	1,26	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КМ	2,21	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КА	1,47	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КЕ	–	–	–	–	–	0,86	–	–	–	–				
	КЕО	–	–	–	–	–	0,74	–	–	–	–				
	КК	–	–	–	–	–	0,54	–	–	–	–				
	ІО	7,08	–	–	–	–	–	–	–	–	–				

Таблиця 2.7

**Показники змагальної діяльності чоловічої національної збірної команди
України з командою Японії
(олімпійська кваліфікація 2024, м. Валенсія, Іспанія)**

21.01.2024

Техніко-тактичні дії		Показники										Розподіл, % (кількість)			
		кількісні					якісні								
		$\bar{x}$	S	max	min	V	$\bar{x}$	S	max	min	V				
Зупинки		1	22	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	10,8	30,3 (203)	
		2	134	–	–	–	–	0,96	–	–	–	–	66		
		3	47	–	–	–	–	0,81	–	–	–	–	23		
Передачі	утриму- вальні	1	24	–	–	–	–	0,96	–	–	–	–	42,9	30,8 (56)	27,2 (182)
		2	25	–	–	–	–	0,96	–	–	–	–	44,6		
		3	7	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	12,5		
	розвива- вальні	1	33	–	–	–	–	0,85	–	–	–	–	34,7	52,2 (95)	
		2	53	–	–	–	–	0,81	–	–	–	–	55,8		
		3	9	–	–	–	–	0,67	–	–	–	–	9,5		
	заго- стрію- вальні	1	6	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	19,4	17,0 (31)	
		2	20	–	–	–	–	0,70	–	–	–	–	64,5		
		3	5	–	–	–	–	0,60	–	–	–	–	16,1		
	Ведення		41	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	6,1 (41)		
Обводки		88	–	–	–	–	0,77	–	–	–	–	13,1 (88)			
Відбори		92	–	–	–	–	0,46	–	–	–	–	13,7 (92)			
Перехо- плення	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8,4 (56)		
	2	23	–	–	–	–	0,83	–	–	–	–	41,1			
	3	33	–	–	–	–	0,48	–	–	–	–	58,9			
Удари у ворота	з гри	3	–	–	–	–	0,67	–	–	–	–	37,5	12 (8)		
	СП	5	–	–	–	–	0,60	–	–	–	–	62,5			
Кількість ТТД		670	–	–	–	–	0,79	–	–	–	–	670 (100)			
Єдиноборства		289	–	–	–	–	0,64	–	–	–	–	289 (43,1)			
КЕ		–	–	–	–	–	0,79	–	–	–	–				
Специфічні показники	КІ	1,12	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КМ	1,95	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КА	1,44	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КЕ	–	–	–	–	–	0,79	–	–	–	–				
	КЕО	–	–	–	–	–	0,64	–	–	–	–				
	КК	–	–	–	–	–	0,51	–	–	–	–				
	ІО	6,45	–	–	–	–	–	–	–	–	–				

Таблиця 2.8

**Модельні показники змагальної діяльності
національної збірної команди України з хокею на траві
(олімпійська кваліфікація 2024, м. Валенсія, Іспанія), n=5**

Техніко-тактичні дії		Показники										Розподіл, % (кількість)			
		кількісні					якісні								
		$\bar{x}$	S	max	min	V	$\bar{x}$	S	max	min	V				
Зупинки		1	15,0	6,43	22	7	42,9	1,00	–	–	–	–	8,2	28,0 (183,4)	
		2	125,4	24,89	154	96	19,8	0,57	0,01	0,98	0,95	1,3	68,4		
		3	43,0	17,16	63	23	39,9	0,86	0,03	0,89	0,81	3,9	23,4		
Передачі	утриму- вальні	1	18,0	11,58	31	4	64,4	0,98	0,02	1,00	0,96	1,8	37,3	22,9 (48,2)	32,2 (210,6)
		2	27,4	11,58	39	12	42,2	0,98	0,02	1,00	0,96	2,0	56,8		
		3	2,8	–	7	0	–	1,00	–	–	–	–	5,9		
	розвива- вальні	1	30,2	4,29	35	25	14,2	0,88	0,03	0,93	0,85	3,9	20,8	68,9 (145,0)	
		2	109,8	47,21	163	53	42,9	0,88	0,06	0,94	0,81	6,3	75,7		
		3	5,0	3,00	9	2	60,0	0,67	0,34	1,00	0,20	51,2	3,5		
	заго- стро- вальні	1	4,4	2,14	7	2	48,8	0,95	0,11	1,00	0,75	11,2	25,3	8,2 (17,4)	
		2	9,0	7,72	20	2	85,8	0,70	0,21	1,00	0,50	30,6	51,7		
		3	4,0	–	12	0	–	0,59	0,07	0,67	0,50	12,3	23,0		
Ведення		43,2	9,01	51	30	20,8	1,00	–	–	–	–	6,6 (43,2)			
Обводки		87,0	8,58	92	72	9,8	0,78	0,06	0,87	0,72	8,2	13,3 (87,0)			
Відбори		69,2	16,73	92	53	24,1	0,48	0,06	0,54	0,39	13,4	10,6 (69,2)			
Перехо- плення	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8,4 (54,8)		
	2	26,8	4,72	34	23	17,6	0,76	0,10	0,85	0,61	13,5	48,9			
	3	28,0	9,87	38	15	35,3	0,46	0,12	0,62	0,33	27,1	51,1			
Удари у ворота	з гри	2,2	1,28	4	1	58,5	0,53	0,14	1,00	0,67	26,7	37,9	0,9 (5,8)		
	СП	3,6	–	8	0	–	0,56	0,07	0,67	0,50	12,5	62,1			
Кількість ТТД		654,0	109,87	760	504	16,7	0,83	0,12	0,86	0,79	14,6	100 (654,0)			
Єдиноборства		244,4	53,21	294	170	21,7	0,66	0,04	0,74	0,64	6,5	37,4 (244,4)			
КЕ		0,83	0,12	0,86	0,79	14,6	–	–	–	–	–				
Специфічні показники	KI	1,08	0,18	1,26	0,84	16,6	–	–	–	–	–				
	KM	1,95	0,31	2,28	1,54	16,3	–	–	–	–	–				
	KA	1,22	0,27	1,47	0,85	22,1	–	–	–	–	–				
	KE	–	–	–	–	–	0,83	0,12	0,86	0,79	14,6				
	KEO	–	–	–	–	–	0,66	0,04	0,74	0,64	6,5				
	KK	–	–	–	–	–	0,44	0,06	0,54	0,33	14,3				
	Ю	6,18	0,85	7,03	5,03	13,9	–	–	–	–	–				

В процесі спостереження за змагальною діяльністю гравців національної збірної команди України на турнірі олімпійської кваліфікації визначалася структура виконання основних техніко-тактичних дій: зупинок, ведення, передач, обводок, відборів, перехоплень та ударів у ворота (рис. 2.1).

Як видно з рис 2.1. найбільш комбінаційна гра була у матчі з командою Австрії зупинки (28,2 %) та передачі (35,1 %) м'яча склали 63,3 %, виконання ТТД у загальній структурі гри команди.

Варто зазначити, що для національних збірних дивізіону «А» середнє значення виконання зупинки м'яча становить 25,6 %, а передач м'яча – 38,9 % (Костюкевич, 2010). Тобто, лише у матчі з командою Австрії гравці збірної команди України досягли модельних значень комбінаційності гри національних збірних команд високої кваліфікації. В інших матчах олімпійської кваліфікації 2024 співвідношення зупинок та передач м'яча у загальній структурі змагальної діяльності становило від 54,5 (матч з командою Японії на етапі групового турніру) до 63,7 % (матч з командою Бельгії).

Необхідно акцентувати увагу на виконання обводок гравцями команди України.

Співвідношення цього, достатньо складного ігрового прийому, становило у структурі команди від 12,6 (Австрія) до 16,4 % (Японія, етап групового турніру). Для національних збірних команд дивізіону «А» середнє значення обводок у структурі змагальної діяльності становить 13,1 % (Костюкевич, 2010).

Загалом, виконання ТТД гравцями збірної команди України у фазі володіння м'ячем становило – 65,6 %. Відповідно, у фазі відбору м'яча частка ТТД становила 34,4 %.

Багаторічне спостереження за змагальною діяльністю високо-кваліфікованих хокеїстів на траві дозволяє зробити висновок, що у команд більш високого рівня проявляється більш суттєва різниця у співвідношенні виконання ТТД у фазах володіння та відбору м'яча. Підтвердженням цього висновку є табл. 2.16, в якій представлено структуру техніко-тактичної діяльності національних збірних команд з хокею на траві, зокрема, команд-призерів олімпійської кваліфікації 2024 (див. табл. 2.9-2.15).

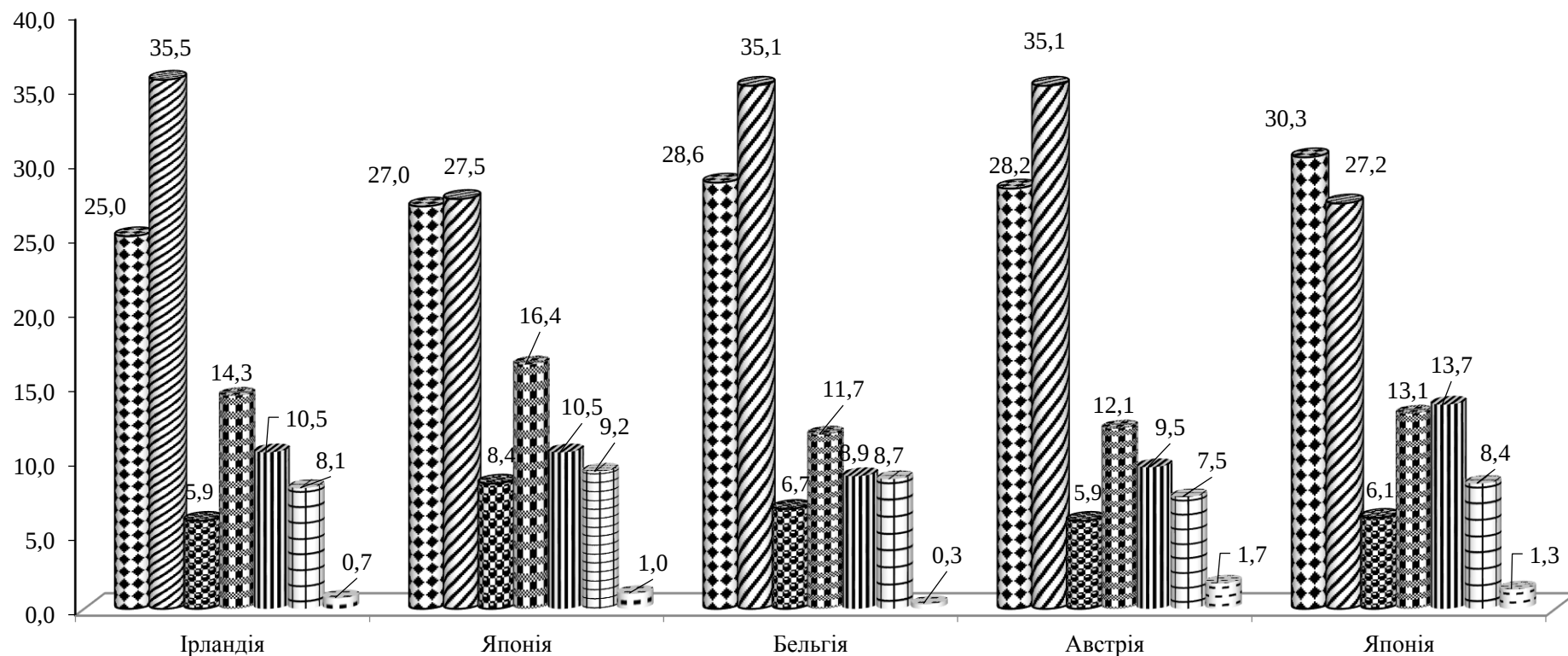


Рис. 2.1. Структура техніко-тактичної діяльності чоловічої національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві

■ – зупинки; ▨ – передачі; ▩ – ведення; ▪ – обводки; ▧ – відбори; ▦ – перехоплення; ▨ – удари у ворота

Таблиця 2.9

**Показники змагальної діяльності чоловічої збірної команди Бельгії у матчі
групового турніру олімпійської кваліфікації 2024
з хокею на траві з командою Японії (м. Валенсія, Іспанія)**

Техніко-тактичні дії		Показники										Розподіл, % (кількість)			
		кількісні					якісні								
		$\bar{x}$	S	max	min	V	$\bar{x}$	S	max	min	V				
Зупинки		1	76	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	29,2	26,9 (260)	
		2	140	–	–	–	–	0,97	–	–	–	–	59,8		
		3	44	–	–	–	–	0,88	–	–	–	–	17,0		
Передачі	утриму- вальні	1	40	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	25,3	36,5 (158)	44,7 (432)
		2	104	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	65,8		
		3	14	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	8,9		
	розвива- вальні	1	58	–	–	–	–	0,94	–	–	–	–	28,8	52,3 (226)	
		2	153	–	–	–	–	0,92	–	–	–	–	64,8		
		3	15	–	–	–	–	0,80	–	–	–	–	6,4		
	заго- стро- вальні	1	4	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	8,3	11,2 (48)	
		2	36	–	–	–	–	0,77	–	–	–	–	75,0		
		3	8	–	–	–	–	0,50	–	–	–	–	16,7		
Ведення		65	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	6,7 (65)			
Обводки		96	–	–	–	–	0,87	–	–	–	–	9,9 (96)			
Відбори		48	–	–	–	–	0,58	–	–	–	–	4,9 (48)			
Перехо- плення	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4,8 (47)		
	2	10	–	–	–	–	0,60	–	–	–	–	21,2			
	3	37	–	–	–	–	0,80	–	–	–	–	78,8			
Удари у ворота	з гри	11	–	–	–	–	0,60	–	–	–	–	64,7	2,1 (17)		
	СП	6	–	–	–	–	0,80	–	–	–	–	35,3			
Кількість ТТД		965	–	–	–	–	0,91	–	–	–	–	100,0 (965)			
Єдиноборства		279	–	–	–	–	0,76	–	–	–	–	28,9 (279)			
КЕ		–	–	–	–	–	0,91	–	–	–	–				
Специфічні показники	КІ	1,61	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КМ	2,62	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КА	1,39	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КЕ	–	–	–	–	–	0,91	–	–	–	–				
	КЕО	–	–	–	–	–	0,76	–	–	–	–				
	КК	–	–	–	–	–	0,94	–	–	–	–				
	ІО	8,23	–	–	–	–	–	–	–	–	–				

Таблиця 2.10

**Показники змагальної діяльності чоловічої збірної команди Бельгії у
фінальному матчі з командою Іспанії олімпійської кваліфікації 2024
з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)**

Техніко-тактичні дії		Показники										Розподіл, % (кількість)			
		кількісні					якісні								
		$\bar{x}$	S	max	min	V	$\bar{x}$	S	max	min	V				
Зупинки		1	72	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	27,8	28,6 (259)	
		2	151	–	–	–	–	0,96	–	–	–	–	58,3		
		3	36	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–	13,9		
Передачі	утриму- вальні	1	31	–	–	–	–	0,94	–	–	–	–	20,9	43,8 (148)	37,3 (338)
		2	112	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	75,7		
		3	5	–	–	–	–	0,80	–	–	–	–	3,4		
	розвива- вальні	1	48	–	–	–	–	0,98	–	–	–	–	30,7	46,2 (156)	
		2	94	–	–	–	–	0,97	–	–	–	–	60,3		
		3	14	–	–	–	–	0,71	–	–	–	–	9,0		
	заго- стро- вальні	1	3	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	8,8	10,0 (34)	
		2	21	–	–	–	–	0,86	–	–	–	–	61,8		
		3	10	–	–	–	–	0,70	–	–	–	–	29,4		
Ведення		68	–	–	–	–	0,99	–	–	–	–	7,5 (68)			
Обводки		99	–	–	–	–	0,79	–	–	–	–	10,9 (99)			
Відбори		52	–	–	–	–	0,42	–	–	–	–	5,7 (52)			
Перехо- плення	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8,2 (74)		
	2	29	–	–	–	–	0,69	–	–	–	–	39,2			
	3	45	–	–	–	–	0,47	–	–	–	–	60,8			
Удари у ворота	з гри	8	–	–	–	–	0,75	–	–	–	–	53,3	1,8 (15)		
	СП	7	–	–	–	–	3,71	–	–	–	–	46,7			
Кількість ТТД		905	–	–	–	–	0,88	–	–	–	–	100,0 (905)			
Єдиноборства		276	–	–	–	–	0,61	–	–	–	–	30,5 (276)			
КЕ		–	–	–	–	–	0,88	–	–	–	–				
Специфічні показники	КІ	1,51	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КМ	2,50	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КА	1,38	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КЕ	–	–	–	–	–	0,88	–	–	–	–				
	КЕО	–	–	–	–	–	0,61	–	–	–	–				
	КК	–	–	–	–	–	0,64	–	–	–	–				
	ІО	7,52	–	–	–	–	–	–	–	–	–				

Таблиця 2.11

**Показники змагальної діяльності чоловічої збірної команди Іспанії у матчі
½ фіналу олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві з командою
Ірландії (м. Валенсія, Іспанія)**

Техніко-тактичні дії		Показники										Розподіл, % (кількість)			
		кількісні					якісні								
		$\bar{x}$	S	max	min	V	$\bar{x}$	S	max	min	V				
Зупинки		1	59	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	26,3	25,3 (224)	
		2	131	–	–	–	–	0,97	–	–	–	–	58,5		
		3	34	–	–	–	–	0,79	–	–	–	–	15,2		
Передачі	утримувальні	1	30	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	26,7	28,5 (112)	44,3 (393)
		2	77	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	68,7		
		3	5	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	4,6		
	розвивальні	1	48	–	–	–	–	0,92	–	–	–	–	19,4	62,8 (247)	
		2	187	–	–	–	–	0,96	–	–	–	–	75,7		
		3	12	–	–	–	–	0,75	–	–	–	–	4,9		
	загострювальні	1	5	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	14,7	8,7 (34)	
		2	19	–	–	–	–	0,63	–	–	–	–	55,9		
		3	10	–	–	–	–	0,70	–	–	–	–	29,4		
Ведення		58	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	6,5 (58)			
Обводки		84	–	–	–	–	0,81	–	–	–	–	9,5 (84)			
Відбори		60	–	–	–	–	0,32	–	–	–	–	6,8 (60)			
Перехоплення	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6,9 (62)		
	2	24	–	–	–	–	0,63	–	–	–	–	38,7			
	3	38	–	–	–	–	0,47	–	–	–	–	61,3			
Удари у ворота	з гри	1	–	–	–	–	0,00	–	–	–	–	166	0,7 (6)		
	СП	5	–	–	–	–	0,80	–	–	–	–	83,4			
Кількість ТТД		887	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–	100,0 (887)			
Єдиноборства		249	–	–	–	–	0,62	–	–	–	–	28,1 (249)			
КЕ		–	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–				
Специфічні показники	KI	1,48	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	KM	2,48	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	KA	1,25	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	KE	–	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–				
	KEO	–	–	–	–	–	0,62	–	–	–	–				
	KK	–	–	–	–	–	0,55	–	–	–	–				
	IO	7,22	–	–	–	–	–	–	–	–	–				

Таблиця 2.12

**Показники змагальної діяльності чоловічої збірної команди Іспанії у
фінальному матчі з командою Бельгії олімпійської кваліфікації 2024
з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)**

Техніко-тактичні дії		Показники										Розподіл, % (кількість)			
		кількісні					якісні								
		$\bar{x}$	S	max	min	V	$\bar{x}$	S	max	min	V				
Зупинки		1	74	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	30,3	27,9 (244)	
		2	133	–	–	–	–	0,98	–	–	–	–	54,5		
		3	37	–	–	–	–	0,86	–	–	–	–	15,2		
Передачі	утримувальні	1	36	–	–	–	–	0,94	–	–	–	–	27,1	39,0 (133)	39,1 (341)
		2	91	–	–	–	–	0,99	–	–	–	–	68,4		
		3	6	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	5,5		
	розвивальні	1	45	–	–	–	–	0,96	–	–	–	–	25,2	52,2 (178)	
		2	120	–	–	–	–	0,94	–	–	–	–	67,4		
		3	13	–	–	–	–	0,92	–	–	–	–	7,4		
	загострювальні	1	1	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	3,3	8,8 (34)	
		2	22	–	–	–	–	0,50	–	–	–	–	73,3		
		3	7	–	–	–	–	0,57	–	–	–	–	23,4		
Ведення		61	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	6,9 (61)			
Обводки		80	–	–	–	–	0,83	–	–	–	–	9,2 (80)			
Відбори		63	–	–	–	–	0,39	–	–	–	–	7,2 (63)			
Перехоплення	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8,3 (72)		
	2	22	–	–	–	–	0,59	–	–	–	–	30,6			
	3	50	–	–	–	–	0,30	–	–	–	–	69,4			
Удари у ворота	з гри	10	–	–	–	–	0,60	–	–	–	–	91,0	1,4 (11)		
	СП	1	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	9,0			
Кількість ТТД		872	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–	100,0 (872)			
Єдиноборства		266	–	–	–	–	0,61	–	–	–	–	30,5 (266)			
КЕ		–	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–				
Специфічні показники	KI	1,45	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	KM	2,39	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	KA	1,33	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	KE	–	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–				
	KEO	–	–	–	–	–	0,61	–	–	–	–				
	KK	–	–	–	–	–	0,55	–	–	–	–				
	IO	7,17	–	–	–	–	–	–	–	–	–				

Таблиця 2.13

**Показники змагальної діяльності чоловічої збірної команди Ірландії у
матчі ½ фіналу олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві
з командою Іспанії (м. Валенсія, Іспанія)**

Техніко-тактичні дії		Показники										Розподіл, % (кількість)			
		кількісні					якісні								
		$\bar{x}$	S	max	min	V	$\bar{x}$	S	max	min	V				
Зупинки		1	46	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	20,1	27,6 (229)	
		2	148	–	–	–	–	0,96	–	–	–	–	64,6		
		3	35	–	–	–	–	0,69	–	–	–	–	15,3		
Передачі	утримувальні	1	30	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	23,4	38,6 (128)	39,8 (330)
		2	84	–	–	–	–	0,98	–	–	–	–	65,6		
		3	14	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	11,0		
	розвивальні	1	37	–	–	–	–	0,89	–	–	–	–	20,3	55,2 (182)	
		2	132	–	–	–	–	0,95	–	–	–	–	72,5		
		3	13	–	–	–	–	0,69	–	–	–	–	7,2		
	загострювальні	1	2	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	10,0	6,1 (20)	
		2	13	–	–	–	–	0,54	–	–	–	–	65,0		
		3	5	–	–	–	–	0,60	–	–	–	–	25,0		
Ведення		70	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	8,4 (70)			
Обводки		79	–	–	–	–	0,82	–	–	–	–	9,5 (79)			
Відбори		51	–	–	–	–	0,31	–	–	–	–	6,2 (51)			
Перехоплення	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7,8 (65)		
	2	25	–	–	–	–	0,80	–	–	–	–	39,6			
	3	40	–	–	–	–	0,33	–	–	–	–	60,4			
Удари у ворота	з гри	2	–	–	–	–	0,50	–	–	–	–	40,0	0,7 (5)		
	СП	3	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	60,0			
Кількість ТТД		829	–	–	–	–	0,85	–	–	–	–	100,0 (829)			
Єдиноборства		242	–	–	–	–	0,62	–	–	–	–	29,2 (242)			
КЕ		–	–	–	–	–	0,85	–	–	–	–				
Специфічні показники	КІ	1,38	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КМ	2,38	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КА	1,21	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КЕ	–	–	–	–	–	0,85	–	–	–	–				
	КЕО	–	–	–	–	–	0,62	–	–	–	–				
	КК	–	–	–	–	–	0,48	–	–	–	–				
	ІО	6,92	–	–	–	–	–	–	–	–	–				

Таблиця 2.14

Структура техніко-тактичної діяльності національних збірних команд з хокею на траві (олімпійська кваліфікація 2024), %

Команди	Матчі з командами	Техніко-тактичні дії, %								
		Фаза володіння м'ячем					Усього	Фаза відбору м'яча		Усього
		Зупинки	Передачі	Ведення	Обводки	Удари у ворота		Відбори	Перехоплення	
Україна (8)	Ірландія	25,0	35,5	5,9	14,3	0,7	81,4	10,5	8,1	18,6
	Японія	27,0	27,5	8,4	16,4	1,0	80,3	10,5	9,2	19,7
	Бельгія	28,6	35,1	6,7	11,7	0,3	82,4	8,9	8,7	17,6
	Австрія	28,2	35,1	5,9	12,6	1,7	83,0	9,5	7,5	17,0
	Японія	30,3	27,2	6,1	13,1	1,2	77,9	13,7	8,4	22,1
	$\bar{x}$	27,8	32,1	6,6	13,5	1,0	81,0	10,6	8,4	19,0
Бельгія (1)	Японія (гр. турнір)	26,9	44,7	6,7	9,9	2,1	90,3	4,9	4,8	9,7
	Іспанія (фінал)	28,6	37,3	7,5	10,9	1,8	86,1	5,7	8,2	13,9
	$\bar{x}$	27,8	41,0	7,1	10,4	2,0	88,3	5,3	6,4	11,7
Іспанія (2)	Ірландія ($\frac{1}{2}$ фіналу)	25,3	44,3	6,5	9,5	0,7	86,3	6,8	6,9	13,7
	Бельгія (фінал)	27,9	39,1	6,9	9,2	1,4	84,5	7,2	8,3	15,5
	$\bar{x}$	26,6	41,7	6,7	9,4	1,1	85,5	7,0	7,5	14,5
Ірландія	Іспанія ($\frac{1}{2}$ фіналу)	27,6	39,9	8,4	9,5	0,7	86,0	6,2	7,8	14,0
Середні дані команд-призерів ($\bar{x}$)		27,3	40,8	7,7	10,2	1,3	87,0	6,0	7,0	13,0

Примітка: в дужках – зайняте місце.

Дані табл.2.14 зумовлюють до висновку, що структура змагальної діяльності збірної команди України має бути суттєво змінена через більше використання ТТД, що застосовуються у фазі володіння м'ячем – насамперед, передач м'яча. Різниця у цьому компоненті гри між збірною командою України та командами-призерами олімпійської кваліфікації 2024 складає – 8,9 % (Бельгія); – 9,6 % (Іспанія); – 7,7 % (Ірландія). У той же час, суттєвої різниці у виконанні зупинок м'яча між збірною командою України та командами-призерами олімпійської кваліфікації 2024 не спостерігається (див. табл. 2.14), що може розглядатися як позитивний чинник для збірної команди України. Варто зазначити, збірна команда України на турнірі олімпійської кваліфікації 2024 за виконанням обводок на 3,1 % переважала команду Бельгії; на 4,1 % – команду Іспанії, на 4,0 % – команду Ірландії. Враховуюч те, що збірна команда України

поступилася всім цим командам, можна прийти до висновку, що оптимальне співвідношення обводок у структурі гри команди має складати 9,2-10,4 %. Отже, збільшення кількості передач м'яча, ведень м'яча з одночасним зменшенням обводок дозволить оптимізувати тактичну модель гри збірної команди України у фазі володіння м'ячем.

Що стосується структури гри команд у фазі відбору м'яча, то як видно з табл. 2.14 у збірної команди України співвідношення як відборів, так і перехоплень м'яча значно перевищує виконання цих ТТД командами-призерами олімпійської кваліфікації 2024. Це, загалом, витікає із загальної тактики гри команди – чим більше команда буде атакувальну гру, тим менше вона виконує ТТД у фазі володіння м'яча.

Загалом, дані табл. 2.15 можна розглядати як певні напрями вдосконалення тактики гри збірної команди України.

Безумовно, модель гри команди буде формуватися упродовж відповідного періоду, наприклад, чотирьохлітнього олімпійського циклу.

Таблиця 2.15

Структура техніко-тактичної діяльності збірної команди України ($\bar{x}$) та команд-призерів олімпійської кваліфікації ($\bar{x}$)

Команди	Техніко-тактичні дії, %								
	Фаза володіння м'ячем					Усього	Фаза відбору м'яча		Усього
	Зупинки	Передачі	Ведення	Обводки	Удари у ворота		Відбори	Перехоплення	
Україна ($n=5$)	27,8	32,1	6,6	13,5	1,0	81,0	10,6	8,4	19,0
Команди-призери ($n=5$)	27,3	40,8	7,4	10,2	1,3	87,0	6,0	7,0	13,0
Різниця	+0,5	-8,7	-0,8	+3,3	-0,3	-6,0	+4,6	+1,4	-6,0

Кількісні показники виконання ТТД національною збірною командою України та командами-призерами (окремі матчі) олімпійської кваліфікації 2024 представлено в табл. 2.16.

Як видно з табл. 2.16 загальний обсяг виконання ТТД збірною командою України суттєво відрізняється від виконання ТТД командами-призерами олімпійської кваліфікації 2024. Зокрема, різниця в цих показниках становить: з командою Бельгії – 311 ТТД (32,2 %) та 251 ТТД (27,7 %); з командою Іспанії – 233 ТТД (26,2 %) та 218 ТТД (25,0 %); з командою Ірландії – 175 ТТД (21,1 %).

Необхідно звернути увагу на виконання командами зупинок та передач м'яча, кількісні показники використання цих ігрових прийомів відображають рівень комбінаційної гри команди в хокеї на траві.

У фінальному матчі олімпійської кваліфікації 2024 між командами Бельгії та Іспанії зареєстровано такі кількісні дані використання зупинок та передач м'яча: Бельгія: 259 (28,6 %) – зупинки; 338 (37,3 %) – передачі (усього – 597 ТТД; 65,9 %); Іспанія: 244 (27,9 %) – зупинки; 341 (39,1 %) передачі (усього – 585 ТТД; 67,0 %). Команда Ірландії у матчі 1/2 фіналу олімпійської кваліфікації 2024 з командою Іспанії виконала 229 (27,6 %) зупинок та 330 (39,8 %) передач м'яча (усього – 559 ТТД, 67,4 %). Тобто, у команд-призерів олімпійської кваліфікації зупинки та передачі м'яча становили від 559 до 597 ТТД (65,9-67,4 %). Ці показники в певній мірі можуть вважатися модельними, яких має досягти в майбутньому збірна команда України. На турнірі олімпійської кваліфікації 2024 команда України в середньому за матч виконувала 183,4 (28,0 %) зупинок та 210,6 (32,2 %) передач м'яча (усього – 394 ТТД, 60,2 %).

Таблиця 2.16

Структура змагальної діяльності чоловічої національної збірної команди України та команд-призерів олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія; 14-21.01.2024 р.)

Команди (місце у змаганнях)	Матчі	Зупинки	Передачі	Ведення	Обводки	Відбори	Перехоплення	Удари у ворота	Усього ТТД	Примітки
Україна (8)	5 матчів	183,4	210,6	43,2	87	69,2	54,8	5,8	654	Середні дані
		28,0	32,2	6,6	13,3	10,6	8,4	0,9		
Бельгія (1)	Бельгія-Японія	260	432	65	96	48	47	17	965	Груповий турнір
		26,9	49,7	6,7	9,9	4,9	4,8	2,1		
	Бельгія-Іспанія	259	338	68	99	52	74	15	905	Фінал
		28,6	37,3	7,5	10,9	5,7	8,2	1,8		
Іспанія (2)	Іспанія-Ірландія	224	393	58	84	60	62	6	887	½ фіналу
		25,3	44,3	6,5	9,5	6,8	6,9	0,7		
	Іспанія-Бельгія	244	341	61	80	63	72	11	872	Фінал
		27,9	39,1	6,9	9,2	7,2	8,3	1,4		
Ірландія (5)	Ірландія-Іспанія	229	330	70	79	51	65	5	829	½ фіналу
		27,6	39,8	8,4	9,5	6,2	7,8	0,7		

Примітки: нижній ряд – кількісні значення; нижній – %; в дужках – зайняте місце.

Представлені дані щодо структури змагальної діяльності та кількісних показників виконання ТТД (див. табл. 2.14-2.16) можуть слугувати відповідними орієнтирами для корекції тренувального та змагального процесу клубних та збірних команд в хокеї на траві.

2.1.2. Модельні показники інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності висококваліфікованих хокеїстів на траві у загально-командному аспекті

Інтегральна оцінка змагальної діяльності дозволяє найбільш об'єктивно визначити рівень гри команди чи окремого гравця з урахуванням кількісних та

якісних показників виконання техніко-тактичних дій: зупинок, передач, ведення, обводок, відборів, перехоплень та ударів у ворота. Показники ІО ТТД національної збірної команди України у матчах ОК 2024 представлено в табл. 2.17.

Таблиця 2.17

Показники інтегральної оцінки змагальної діяльності національної збірної команди України з хокею на траві у матчах олімпійської кваліфікації 2024 (м. Валенсія, Іспанія)

№ з/п	Матчі	Рахунок	Специфічні коефіцієнти						
			КІ	КМ	КА	КЕ	КЕС	КК	ІО
1	Україна	2	0,84	1,54	0,85	0,83	0,64	0,33	5,03
	Ірландія	6	1,29	2,30	0,89	0,88	0,74	0,52	6,62
2	Україна	1	0,97	1,79	1,11	0,81	0,64	0,40	5,72
	Японія	5	1,12	1,78	0,61	0,89	0,67	0,50	5,57
3	Україна	0	1,26	2,28	1,23	0,84	0,64	0,41	6,66
	Бельгія	12	1,37	2,54	1,01	0,90	0,72	0,93	7,47
4	Україна	2	1,21	2,21	1,47	0,86	0,74	0,54	7,03
	Австрія	2 (2-3)	1,18	2,06	1,01	0,88	0,68	0,53	6,34
5	Україна	2	1,12	1,95	1,44	0,79	0,64	0,51	6,45
	Японія	6	1,26	2,23	1,15	0,85	0,64	0,67	6,85
	Середні дані	$\bar{x}_1$	1,08	1,79	1,47	0,83	0,66	0,44	6,27
		$\bar{x}_2$	1,24	2,18	0,93	0,88	0,69	0,63	6,55

Примітки: КІ – коефіцієнт інтенсивності; КМ – коефіцієнт мобільності; КА – коефіцієнт агресивності; КЕ – коефіцієнт ефективності; КЕС – коефіцієнт ефективності єдиноборств; КК – коефіцієнт креативності; ІО – інтегральна оцінка; $\bar{x}_1$ – команд України; $\bar{x}_2$ – команди-суперники

Як видно з таблиці збірна команда України мала більше значення ІО ТТД у матчі групового турніру з командою Японії, відповідно 5,72 та 5,57 балів (+0,15 балів; 2,6 %). Більш суттєва різниця у значеннях ІО ТТД збірна команда України мала у матчі з командою Австрії (+0,69 балів; 9,8 %). Варто зазначити, що матч з командою Австрії був найкращим для збірної команди України як за результатами, так і за практично всіма специфічними показниками ІО ТТД. Необхідно зазначити, що кожен із специфічних коефіцієнтів ІО ТТД відображає певний аспект змагальної діяльності команди чи гравця.

Коефіцієнт інтенсивності (КІ) характеризує загальний обсяг виконання ТТД, а також активність та комбінаційний стиль гри. Зазвичай, чим вищий рівень команди, тим більше значення КІ. Підтвердженням цього є значення КІ призерів ОК 2024 у матчах 1/2 фіналу та фіналу: Бельгія – 1,51 бала (фінальний матч з командою Іспанії); Іспанія – 1,48 бала (1/2 фіналу з командою Ірландії) та 1,45 бала (фінальний матч з командою Бельгії); Ірландія – 1,38 бала (1/2 фіналу з командою Іспанії) (див. табл. 2.8-2.11).

Коефіцієнт мобільності (КМ) в найбільшій мірі характеризує динаміку гри команди. Перш за все, цей коефіцієнт відображає виконання ТТД у 2-му та 3-му

режимах координаційної складності, тобто, в русі з обмеженням у просторі та часі, а також в умовах активної перешкоди з боку суперника.

Модельні значення КМ для призерів ОК 2024 становлять від 2,38 (Ірландія) до 2,50 бала (Бельгія).

Викликає певний інтерес порівняння значень специфічних коефіцієнтів ІО ТТД команд-призерів ОК 2024 та збірної команди України. В табл. 2.18 представлено показники ІО ТТД команд в окремих матчах. У цьому є сенс, коли визначаються показники змагальної діяльності команд та гравців у матчах рівних суперників, особливо, коли в таких матчах вирішується результат змагань.

Таблиця 2.18

Інтегральна оцінка техніко-тактичної діяльності національної збірної команди України та команд-призерів олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (окремі матчі), м. Валенсія, Іспанія

Команди	Матчі	Специфічні коефіцієнти						
		КІ	КМ	КА	КЕ	КЕС	КК	ІО
Бельгія (1)	Бельгія-Ісландія (фінал)	1,51	2,50	1,38	0,88	0,61	0,64	7,52
		20,1	33,2	18,4	10,3	8,1	9,9	
Іспанія (2)	Іспанія- Бельгія (фінал)	1,45	2,39	1,33	0,84	0,61	0,55	7,17
		20,2	33,3	18,5	11,7	8,5	7,8	
Ірландія (3)	Ірландія-Іспанія (½ фіналу)	1,38	2,38	1,21	0,85	0,62	0,48	6,92
		19,9	34,4	17,5	12,3	8,9	7,0	
Україна (8)	Україна-Австрія (матч за 5-8 місця)	1,21	2,21	1,47	0,86	0,74	0,54	7,03
		14,2	31,4	20,9	12,2	10,5	10,8	

Примітки: в дужках – зайняте місце; 1-й рядок – числове значення коефіцієнтів; 2-й – % співвідношення.

З іншого боку, значення, що зареєстровані в таких матчах можуть слугувати відповідними орієнтирами для оцінки рівня майстерності команди чи гравця. Тому дані, що представлені в табл. 2.18 можуть розглядатися як модельні, на основі яких можуть характеризуватися тенденції змагальної діяльності команд в сучасному хокеї на траві.

Варто звернути увагу на достатньо високу ІО ТТД збірної команди України з командою Австрії (7,03 бала), достатньо високий потенціал збірної команди України.

У структурі ІО ТТД провідних збірних команд найбільша частка належить КІ (від 19,9 до 20,7 %) та КМ (від 33,2 до 34,4 %), табл. 2.18. Тобто, високі значення КІ та КМ характеризують комбінаційний стиль гри команди, що впливає на показники КК. Наприклад, у 5-ти матчах значення КК збірної команди України було 0,44 бала, а в суперників збірної команди України середнє значення КК становило – 0,63 бала (див. табл. 2.17). Саме КК в певній мірі впливає на результативність команди.

Якщо порівнювати, наприклад, співвідношення КІ, КМ та КК команди Бельгії (63,2 %) та команди України (56,4 %), то можна прийти до висновку, що

команда України повинна будувати гру через збільшення контролю м'яча, насамперед, через збільшення КІ (див. табл. 2.18).

У структурі ІО ТТД варто виділити дуже важливі два специфічних коефіцієнти, це коефіцієнт агресивності (КА) та коефіцієнт ефективності єдиноборств (КЕЄ). Ці коефіцієнти характеризуються тим, що всі ТТД виконуються в 3-му режимі координаційної складності (РКС), тобто, в умовах активної перешкоди з боку суперника. На основі КА та КЕЄ оцінюються кількісні та якісні показники участі гравців команди в різних єдиноборствах (обводках, відборах, перехопленнях, ударах у ворота). З іншого боку, достатньо велике значення КА не може розглядатися як позитивний чинник, насамперед, через зменшення показників комбінаційного стилю гри команди, що характеризується значенням КІ та КМ (табл. 2.17 та 2.18). З таблиць видно, що значення КА в призерів ОК 2024 менше ніж у збірній команди України. Отже, більш висококваліфіковані гравці на основі високого рівня тактичного мислення сприяють комбінаційності гри. Насамперед, це стосується контролю м'яча в умовах активного пресингу з боку гравців команди-суперника.

Детальний аналіз табл. 2.17 та 2.18 зумовлює прийти до висновку, що збірна команда України має намагатися перебудувати тактику гри через зменшення значень КА та з одночасним збільшенням мобільності гри, яка характеризується КМ.

У той же час, КЕЄ, на основі якого оцінюються якісні показники участі гравців команди в єдиноборствах, у призерів ОК 2024 дещо перевищуються значення КЕЄ збірної команди України (0,69 та 0,66), див табл. 2.17.

Одним із важливих специфічних коефіцієнтів ІО ТТД, що в найбільшій мірі характеризує якісні показники змагальної діяльності гравців в хокейній команді є коефіцієнт ефективності (КЕ). Як видно з табл. 2.18 КЕ коливається в межах від 0,84 до 0,88 балів.

Ці показники, в певній мірі, можна розглядати як модельні для національних збірних команд з хокею на траві.

У межах ОК 2024 збірна команда України виконувала ТТД з КЕ – 0,70-0,88 балів. Найнижче значення КЕ збірної команди України спостерігається у заключному матчі з командою Японії (0,79 балів), що в деякій мірі пояснюється накопиченою втомою гравців.

Отже, ІО ТТД дозволяє оцінити рівень спортивної майстерності команди, а з іншого боку, на основі значень специфічних коефіцієнтів, здійснювати необхідні корекції управлінських впливів, як у тренувальному, так і у змагальному процесах.

2.2. Динаміка інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності національних збірних команд упродовж 4-х періодів матчів олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві

За новими правилами хокейний матч між командами триває чотири періоди по 15 хвилин. Перерва між 1-м, а також між 3-м та 4-м періодами триває 2 хв, а між 2-м та третім періодами – 10 хв.

Такий регламент матчу дозволяє тренерам вносити відповідні корекції до тактики гри не лише між першою та другою половиною гри, а також під час 2-хвилинної перерви між періодами. У зв'язку з цим, викликає певний інтерес щодо динаміки гри команди упродовж чотирьох періодів. Це важливо, як з точки зору побудови тактики гри команди в конкретному матчі, так додержання принципу аритмії гри, тобто зменшення чи збільшення витрат енергії гравців упродовж матчу. З іншого боку, аналіз показників змагальної діяльності команди з урахуванням періодів гри дозволяє зробити певні висновки щодо рівня функціональної підготовленості гравців.

На рис. 2.2 представлено динаміку показників ІО ТТД збірної команди України та команд-суперників упродовж 4-х періодів матчу ОК 2024. Аналіз даних рис. 2.2. дозволяє зробити декілька висновків.

1. У п'яти матчах найнижча ІО ТТД збірної команди України була у 3-му періоді: з Ірландією – 4,84 бали, що на 3,4 % менше ніж середнє значення ІО ТТД у матчі; з Японією (груповий турнір) – 4,87 бали (–10,8 % від середнього значення); з Австрією – 6,76 балів (–3,3 % від середнього значення).

2. Якщо порівнювати середні значення ІО ТТД збірної команди України першої та другої половини матчу, то у всіх матчах, окрім матчу Україна-Бельгія, середні значення першої половини гри були більшими ніж другої: Україна-Ірландія – 5,08 та 4,95 балів; Україна-Японія (груповий турнір) – 5,76 та 5,15 балів; Україна-Бельгія – 6,18 та 6,86 балів; Україна-Австрія – 7,13 та 6,86 балів; Україна-Японія (матч за 7-8 місця) – 6,70 та 6,43 балів.

3. У чотирьох матчах окрім першого значення ІО ТТД збірної команди України було більшим ніж у 1-му періоді ніж у команд-суперників: Україна-Ірландія – 5,00 та 6,27 балів; Україна-Японія (груповий турнір) – 6,28 та 5,88 балів; Україна-Бельгія – 6,20 та 6,04 балів; Україна-Австрія – 7,98 та 6,27 балів; Україна-Японія (матч за 7-8 місця) – 7,29 та 5,97 балів.

Вище викладено зумовило до деяких дискусійних тверджень, а саме:

- функціональна готовність гравців збірної команди України не дозволила їм проявляти відповідну активність упродовж всіх чотирьох періодів гри;
- збірна команда України найбільш ефективно діяла упродовж перших періодів гри, що дозволяє стверджувати, що при створенні належних умов підготовки, насамперед, участь у міжнародних турнірах перед ОК 2024, дозволило б гравцям більш ефективно адаптуватися до умов змагальної діяльності в турнірі такого високого рангу;

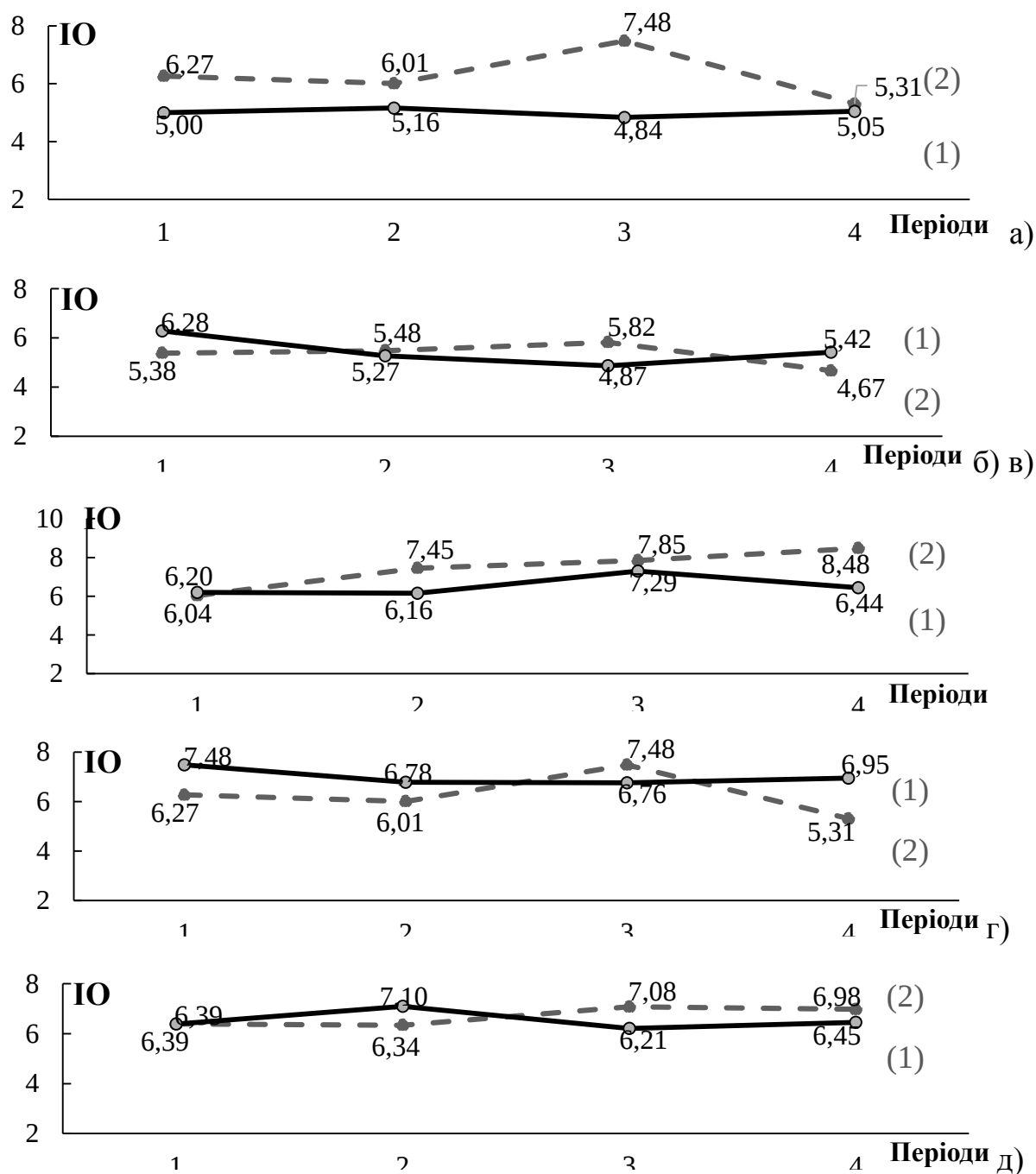


Рис. 2.2. Динаміка показників ІО ТТД національної збірної команди України упродовж 4-х періодів у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві

—●— — збірна команда України; - -●- - збірні команди – суперники: а) Ірландія; б) Японія; в) Бельгія; г) Австрія; д) Японія.

- у збірній команді України гравці стартового складу найбільше часу проводили на полі, що безумовно, призвело до в тому гравців. Цим можна пояснити зниження показників ІО ТТД у другій половині матчів. Варто зазначити, що у команд-суперників були більш рівномірні склади, і, практично, гравці середньої та передньої лінії постійно змінювалися через 5-7 хв гри.

Безумовно, показники ІО ТТД команди у кожному періоді залежить від поточного рахунку в матчі. Наприклад, коли команда програє в рахунку, вона

активізує свої дії, змінює тактику гри, що призводить до збільшення показників ІО ТТД. Наочним прикладом є рис. 2.3, з якого видно, що збірна команда Ірландії програючи у півфінальному матчі збірній команді Іспанії мала кращі показники ІО ТТД у 3-му та 4-му періодах матчу.

Спостереження та реєстрація змагальної діяльності збірних команд на турнірі ОК 2024, дозволяє стверджувати, про важливість варіювання темпу гри команди упродовж чотирьох періодів (табл. 2.19).

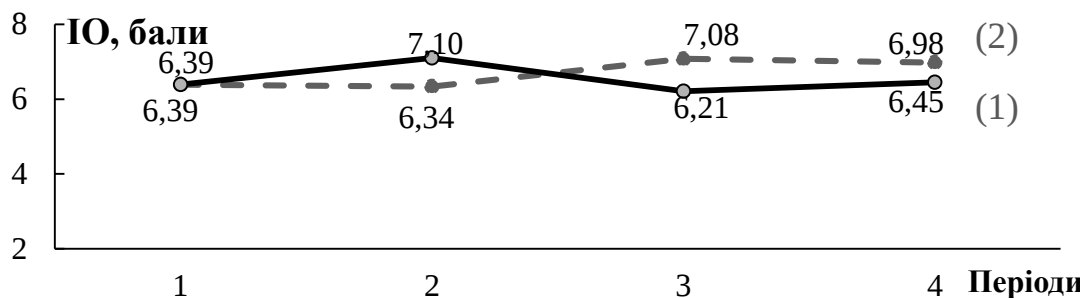


Рис. 2.3. Динаміка показників ІО ТТД збірних команд Іспанії (1) та Ірландії (2) упродовж 4-х періодів матчу 1/2 фіналу олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

З табл. 2.19 видно, що у всіх збірних команд, крім збірної команди Бельгії, спостерігається коливання значень ІО ТТД між періодами матчу. Характерно, що лише у збірних команд України та Японії значення ІО ТТД були найбільшими у першому періоді. Що стосується інших збірних команд, то у матчах зі збірною командою України найбільші показники ІО ТТД було зареєстровано в командах: Ірландії – 7,48 балів (3-й період); Японії (груповий турнір) – 5,88 балів (1-й період); Бельгії – 8,48 балів (4-й період); Австрії – 7,48 балів (3-й період); Японії (матч за 7-8 місця) – 7,66 балів (4-й період).

Загалом, коливання значень ІО ТТД між періодами матчу відносно середнього значення може бути достатньо суттєвим – від 0,01 до 18,9 % (див. табл. 2.19). Все це свідчить, що для сучасного хокею на траві важлива аритмія гри, що обумовлюється, насамперед, поточним рахунком матчу, а також тактикою та стратегією участі команди у турнірі.

Таблиця 2.19

Коливання показників ІО ТТД збірних команд упродовж чотирьох періодів матчу олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Команди	Періоди				Середнє значення ІО ТТД
	1-й	2-й	3-й	4-й	
1	2	3	4	5	6
Ірландія*	6,27	6,01	7,48	5,31	6,26
	+0,01	-0,25	+1,22	-0,95	
	(0,2)	(3,9)	(16,3)	(15,3)	
Японія (груповий турнір)	5,88	5,48	5,83	4,67	5,46
	+0,42	+0,02	+0,36	-0,79	
	(7,7)	(0,4)	(6,6)	(14,5)	

Продовження табл. 2.19

1	2	3	4	5	6
Бельгія*	6,04	7,45	7,85	8,48	7,46
	+1,42	+0,01	-0,39	-1,02	
	(19,0)	(0,1)	(5,2)	(13,4)	
Австрія*	6,87	6,01	7,48	5,31	6,29
	-0,02	-0,28	+1,19	-0,98	
	(0,3)	(4,5)	(18,9)	(15,8)	
Японія* (матч за 7-8 місця)	5,97	6,06	7,37	7,66	6,76
	-0,79	-0,70	+0,61	+0,90	
	(11,6)	(14,8)	(9,0)	(13,3)	
Україна (5 матчів; середні значення)	6,45	5,89	6,06	6,04	6,11
	+0,34	-0,22	-0,05	-0,07	
	(5,3)	(3,6)	(0,8)	(1,1)	

Примітки: 1-й ряд – значення ІО ТТД; 2-й – різниця між значеннями ІО ТТД періоду та середнього арифметичного; 3-й – %

*У таблиці представлено значення ІО ТТД збірних команд з командою України

2.3. Аналіз виконання техніко-тактичних дій гравцями збірних команд з урахуванням режимів координаційної складності

В процесі хокейного матчу всі техніко-тактичні дії (ТТД) виконувалися з різною координаційною складністю. Тому, ІО ТТД визначалася з урахуванням трьох режимів координаційної складності (РКС).

Як зазначалося вище, що до 1-го РКС відносяться ТТД, що виконуються на місці або на зручній швидкості пересування. Всі ТТД, що виконуються в русі з обмеженням простору та часу відносяться до 2-го РКС. Найскладніша координаційна складність виконання ТТД відбувається у 3-му РКС, в якому ці ТТД виконуються в умовах активної перешкоди з боку суперника. Це так звані, єдиноборства в хокеї на траві, насамперед, обводки та відбори м'яча.

Отже, важливим було визначення співвідношення виконання ТТД в різних РКС збірною командою України та призерами ОК 2024 з хокею на траві (табл. 2.20).

Таблиця 2.20

Структура змагальної діяльності чоловічої національної збірної команди України та команд-призерів з урахуванням режимів координаційної складності виконання техніко-тактичних дій (олімпійська кваліфікація 2024 з хокею на траві, м. Валенсія, Іспанія; 14-21.01.2024 р.)

Команди (місце у змаганнях)Матчі	Режими координаційної складності виконання техніко-тактичних дій (ТТД)	Усього ТТД			Примітки
		1-й	2-й	3-й	
1	2	3	4	5	6
Україна (8)	5 матчів	52,6	341,6	259,8	654,0
		8,0	52,2	39,8	
Бельгія (1)	Бельгія-Японія	17,8	508	279	965
		18,4	52,6	29,0	
	Бельгія-Іспанія	154	475	276	905
		17,0	52,5	30,5	

Продовження табл. 2.20

1	2	3	4	5	6	7
Іспанія (2)	Іспанія-Бельгія	156	449	267	872	Фінал
		17,9	51,4	30,7		
Ірландія (3)	Ірландія-Іспанія	115	472	242	829	½ фіналу
		13,9	56,9	29,2		

Примітка: верхній ряд – кількісне значення; нижній – %

Дані, що представлені в табл. 2.20 спонукають до висновку, що чим вищий рівень хокейної команди, тим більше вона виконує ТТД у 1-му та 2-му РКС. Насамперед, співвідношення виконання ТТД у 1-му та 2-му РКС збірною командою Бельгії становило у фінальному матчі 629 ТТД (69,5 %). Збірна команда Іспанії у цьому ж фінальному матчі виконала у 1-му та 2-му РКС 605 ТТД (69,3 %). Середнє значення виконання ТТД у 1-му та 2-му РКС гравцями збірної команди України становило 394,2 ТТД (60,2 %). У той же час у збірної команди України зареєстровано найбільше співвідношення виконання ТТД у 3-му РКС – 39,8 % (середнє значення). Це пояснюється тим, що збірна команда України на турнірі ОК 2024 демонструвала менш комбінаційну гру ніж збірні команди-призери цього турніру

Отже, зменшення співвідношення виконання ТТД у 3-му РКС з одночасним збільшенням частки виконання ТТД у 1-му та 2-му РКС збірною командою України, може свідчити про підвищення комбінаційного стилю команди.

2.4. Інтегральна оцінка техніко-тактичної діяльності гравців національної збірної команди України у матча олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві

ІО ТТД гравців у кожному матчі дозволяє тренерському складу оптимально вносити відповідні корекції в управління змагальною діяльністю гравців. ІО ТТД дозволяє визначити динаміку росту спортивної майстерності спортсменів та є відповідним орієнтиром для формування основного складу збірної чи клубної команди.

В табл. 2.21 представлено показники ІО ТТД гравців національної збірної команди України у матчах ОК 2024.

Таблиця 2.21

Інтегральна оцінка гравців національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві

Гравці (амплуа)	Матчі					$\bar{x}$	x_{max}	x_{min}	S	V
	Ірландія	Японія	Бельгія	Австрія	Японія					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
С.О. (ПРЗ)	5,88	5,35	6,64	6,60	7,15	6,32	7,15	5,35	0,77	12,2
Я.М (ЛЗ)	5,68	7,62	6,96	6,19	5,46	6,38	7,62	5,46	0,92	14,5
П.В. (ПЦЗ)	5,13	6,31	6,32	8,04	6,82	6,52	8,04	5,13	1,24	19,2
Ж.В. (ПЦЗ)	5,13	4,74	6,23	6,51	6,36	5,79	6,51	4,74	0,75	13,1
Л.Д. (ЛЦЗ)	5,56	4,36	7,16	7,88	6,87	6,37	7,88	4,36	1,51	29,7
Ко.В. (ЛЗ)	4,94	4,30	5,38	4,13	5,63	4,88	5,63	4,13	0,64	13,2
К.А. (ОЦЗ)	4,91	6,07	6,43	6,18	7,03	6,12	7,03	4,91	0,91	14,9
Ш.В. (ПРП)	6,65	8,44	8,33	8,20	8,79	8,08	8,79	6,65	0,92	11,4

Продовження табл. 2.21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
К.Б. (ЛП)	7,00	10,07	8,52	8,83	7,75	8,43	10,07	7,00	1,31	15,6
Ка.В (Інс.)	5,21	4,63	6,07	7,38	7,99	6,26	7,99	4,63	1,44	23,0
М.Ю. (Інс.)	5,39	5,14	5,71	6,05	6,70	5,79	6,70	5,14	0,66	11,6
Г.О. (ПРП)	6,17	4,00	5,31	6,70	5,06	5,45	6,70	4,00	1,15	21,3
П.О. (Н)	5,42	5,87	5,72	7,71	5,99	6,14	7,71	5,42	0,98	16,0
Б.О. (Н)	5,92	3,67	5,16	7,86	6,41	5,80	7,86	3,67	1,79	31,0
О.М. (Н)	4,63	7,22	6,25	7,94	6,19	6,45	7,94	4,63	1,42	22,0
Я.О. (Н)	4,08	5,51	5,65	5,46	6,07	5,35	6,07	4,08	0,85	15,9
$\bar{x}$	5,03	5,72	6,64	7,03	6,45	6,17	7,03	5,03	0,86	13,9
x_{max}	7,00	10,07	8,52	8,83	7,99	–	–	–	–	–
x_{min}	4,08	3,67	5,16	4,13	5,46	–	–	–	–	–
S	0,80	1,75	0,92	1,29	0,69	–	–	–	–	–
V, %	15,9	30,5	10,8	18,4	10,8	–	–	–	–	–

Аналізуючи табл. 2.21 можна відзначити з негативного боку достатньо широкий діапазон значення ІО ТТД між гравцями збірної команди України практично в кожному з п'яти матчів ОК 2024.

Зокрема, різниця у показниках ІО ТТД між гравцями склала у матчах: з Ірландією – 2,92 бали (41,7 %); з Японією (груповий турнір) – 6,40 балів (63,6 %); з Бельгією – 3,36 бали (39,4 %); з Австрією – 4,70 балів (53,2 %); з Японією (матч за 7-8 місця) – 2,53 балів (31,7 %).

Подібна різниця у значеннях ІО ТТД між гравцями не дозволяла рівномірно розподіляти змагальні навантаження на всіх польових гравців збірної команди України. Цим, в певній мірі, пояснюються менші загальнокомандні показники ІО ТТД у 3-му та 4-му періодах гри команди.

З іншого боку, достатньо високі значення ІО ТТД окремих гравців, наприклад, К.Б. (8,43) та Ш.В. (8,08) можуть розглядатися з позитивної точки зору. Позитивні аспекти високих значень ІО ТТД гравців можуть впливати, загалом, на результат матчу. Саме високий індивідуальний рівень цих гравців дозволяє створювати гольові ситуації, у т.ч. призначення штрафних кутових ударів.

Детальний аналіз табл. 2.21 дозволяє встановити позитивну динаміку окремих гравців збірної команди України упродовж матчів ОК 2024.

Насамперед, це стосується інсайда К.В., який у заключні ігрового турніру провів з достатньо високим значенням ІО ТТД – 6,07, 7,38 та 7,99 балів. Позитивна динаміка у значеннях ІО ТТД спостерігалася у правого захисника С.О. – 6,64, 6,60, 7,15 балів; опорного центрального півзахисника К.А. – 6,43, 6,18, 7,03 балів та інших гравців.

Викликає інтерес рейтинг гравців національної збірної команди України як за окремими специфічними коефіцієнтами, та і за ІО ТТД у матчах ОК 2024 (табл. 2.22).

Аналіз табл. 2.22 дозволяє не лише об'єктивно визначати лідерів команди, але й більш цілеспрямовано здійснювати корекцію тренувального процесу на основі індивідуального підходу.

Таблиця 2.22

Рейтинг гравців національної збірної команди України з хокею на траві за інтегральною оцінкою змагальної діяльності в олімпійській кваліфікації 2024 (м. Валенсія, Іспанія)

Рейтинг	Специфічні коефіцієнти						ІО
	КІ	КМ	КА	КЕ	КЕС	КК	
1	1,49-Ш.В.	2,79-Ш.В.	2,20-К.Б.	0,91-Л.Д	0,73-К.Б	0,72-П.В.	8,43-К.Б.
2	1,39-Л.Д.	2,71-К.Б.	1,83-О.М.	0,89-Ж.В.	0,73-Ш.В.	0,69-Ш.В.	8,08-Ш.В.
3	1,38-К.Б.	2,24-Л.Д.	1,49-Ш.В.	0,88-С.О.	0,67-М.Ю.	0,59-К.Б.	6,38-Я.М.
4	1,25-П.В.	2,19-Я.М.	1,56-П.О.	0,88-Ш.В.	0,67-Б.О.	0,54-Л.Д.	6,37-Л.Д.
5	1,20-К.А	2,16-Ка.В.	1,35-Я.О	0,88-Ко.В.	0,65-Ж.В.	0,48-К.А.	6,32-П.В.
6	1,16-Я.М.	2,08-С.О.	1,33-Я.М.	0,84-П.В.	0,64-С.О.	0,41-С.О.	6,32-С.О.
7	1,13-Ка.В.	1,95-Ко.В.	1,26-Б.О.	0,82-Б.О.	0,64-К.А.	0,39-Б.О.	6,27-О.М.
8	1,09-Б.О.	1,93-Ж.В.	1,15-С.О.	0,81-К.Б.	0,64-П.О.	0,38-О.М.	6,26-Ка.В.
9	1,08-Ж.В.	1,93-К.А.	1,09-Ка.В.	0,80-Я.М.	0,60-Л.Д.	0,37-Ж.В.	6,12-К.А.
10	1,03-С.О.	1,91-Г.Д.	1,09-Г.Д.	0,79-К.А.	0,59-О.М.	0,36-Ка.В.	6,06-П.О.
11	1,00-Ко.В.	1,90-П.О.	1,07-К.А.	0,77-Ка.В.	0,57-Я.М.	0,33-Я.М.	5,80-Б.О.
12	0,97-О.М.	1,89-М.Ю.	1,07-М.Ю.	0,76-М.Ю.	0,57-П.В.	0,32-М.Ю.	5,79-Ж.В.
13	0,96-П.О.	1,88-П.В.	1,06-П.В.	0,74-П.О.	0,54-Я.О.	0,30-Я.О.	5,66-М.Ю.
14	0,96-Г.Д.	1,82-О.М.	0,87-Ж.В.	0,69-Г.Д.	0,53-Ка.В.	0,26-П.О.	5,36-Г.Д.
15	0,95-М.Ю.	1,78-Б.О.	0,69-Л.Д.	0,68-О.М.	0,51-Г.Д.	0,23-Ко.В.	5,35-Я.О.
16	0,89-Я.О.	1,63-Я.М.	0,51-Ко.В.	0,66-Я.О.	0,43-Ко.В.	0,20-Г.Д.	4,88-Ко.В.

Примітки: КІ – коефіцієнт інтенсивності; КМ – коефіцієнт мобільності; КА – коефіцієнт агресивності; КЕ – коефіцієнт ефективності; КЕС – коефіцієнт ефективності єдиноборств; КК – коефіцієнт креативності; ІО – інтегральна оцінка.

2.5. Експертна оцінка змагальної діяльності гравців та команд у хокеї на траві

Експертна оцінка змагальної діяльності гравців та у загальнокомандному аспекті на турнірі олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві проводилася в декілька етапів:

- визначення критеріїв експертної оцінки;
- підбір експертів;
- оволодіння експертами методикою оцінювання;
- проведення експертизи;
- визначення узгодженості думок експертів (за допомогою методів математичної статистики);
- експертний висновок про рівень змагальної діяльності гравців та команди.

2.5.1. Критерії експертної оцінки змагальної діяльності.

Критерії експертної оцінки змагальної діяльності окремо було розроблено для польових гравців, воротарів та команди.

Критерії експертної оцінки змагальної діяльності польових гравців.

Експертна оцінка змагальної діяльності польових гравців у хокеї на траві ґрунтується на десяти критеріях, що характеризують тактичні аспекти гри (табл. 2.5.1).

Експертна оцінка змагальної діяльності гравців і команди в хокеї на траві. Інтегральна оцінка ТТД гравців ґрунтується на кількісних і якісних показниках, але не враховує тактичні аспекти гри, рівень тактичного мислення гравців, а також доцільність переміщень по полю. Тому для більш об'єктивного визначення рівня гри хокеїстів використовується експертна оцінка.

Експертна оцінка змагальної діяльності хокеїстів ґрунтується на десяти критеріях, що характеризують тактичні аспекти гри.

У фазі володіння м'ячем :

1. Перехід від оборони до атаки (час переходу і тактична доцільність).
2. Доцільне і раціональне переміщення по полю з метою отримати м'яч самому або створити сприятливі умови для атакуючих дій партнерів по команді. Іншими словами – вміння гравця відкриватися.
3. Взаємодія з партнерами по команді за допомогою передач м'яча (їх точність, своєчасність, доцільність).
4. Рівень індивідуальної майстерності (ефективність виконання технічних прийомів – зупинок, передач, ведень, обведень, ударів у ворота).
5. Участь у загостренні і завершенні атакуючих дій (загострення ігрових ситуацій за рахунок обведень або передач м'яча, агресивність і раціональність під час завершення атакуючих дій).

Таблиця 2.5.1

**Критерії експертної оцінки змагальної діяльності польових гравців у хокеї
на траві**

№ з/п	Прізвище, ім'я гравця	Амп-луа	Фаза володіння м'ячом						Фаза відбору м'яча						x ₃
			Критерії, бали						Критерії, бали						
			1	2	3	4	5	x ₁	1	2	3	4	5	x ₂	
1	Б.О.	Н													
2	Г.Д.	ПП													
3	Ж.В.	ПЦЗ													
4	К.В.	Інс.													
5	Ко.В.	ЛЗ													
6	К.Б.	ЛП													
7	К.А.	ОП													
8	Л.Д.	ЛЦЗ													
9	М.Ю.	Інс.													
10	О.М.	Н													
11	П.О.	Н													
12	П.В.	ПЦЗ													
13	С.О.	ПЗ													
14	Ш.В.	ПП													
15	Я.М.	ЛП													
16	Я.О.	Н													
	$\bar{x}$														
	S														
	V, %														
			Перехід від оборони до атаки	Відкривання	Взаємодія з партнером	Рівень індивідуальної майстерності	Участь в атакувальних діях		Перехід від атаки до оборони	Контроль гравців суперника	Відбір м'яча	Перехоплення м'яча	Взаємодія з партнерами		

Примітки: кожен з критеріїв оцінюється від 1 до 10 балів; Б.О. – прізвище та ім'я гравця; ігрові амплуа – ПЗ – правий захисник; ЛЗ – лівий захисник; ПЦЗ – правий центральний захисник; ЛЦЗ – лівий центральний захисник; ПП – правий півзахисник; ЛП – лівий півзахисник; ОП – опорний півзахисник; Інс. – інсайд; Н – нападник; x₁ – середнє арифметичне значення експертної оцінки у фазі володіння м'яча; x₂ – середнє арифметичне значення експертної оцінки у фазі відбору м'яча; x₃ – загальне середнє значення експертної оцінки; $\bar{x}$ – середнє арифметичне (загальнокомандне значення); S – середнє квадратичне відхилення; V – коефіцієнт варіації.

У фазі відбору м'яча :

1. Перехід від атаки до оборони (час переходу і тактична доцільність).
2. Контроль гравців суперника (швидке переключення уваги на гравця, вміння «тримати» його під контролем до завершення ігрового епізоду).
3. Участь у відборі м'яча (активність і агресивність під час відбору м'яча, вміння відбирати м'яч без порушення правил, ефективний тиск на гравця, що володіє м'ячем).
4. Участь в перехопленні м'яча (вміння грати на випередження, тактична доцільність участі в перехопленні м'яча, вміння перехоплювати м'яч без порушення правил).
5. Взаємодія з партнерами по команді (підстраховка, переключення уваги на іншого гравця, перекриття ігрового простору).

Критерії експертної оцінки змагальної діяльності воротаря

Експертна оцінка воротаря визначається за п'ятьма критеріями (табл. 2.5.2).

Таблиця 2.5.2

Критерії експертної оцінки змагальної діяльності воротаря в хокеї на траві

№ з/п	Прізвище, ім'я воротаря	Критерії, бали					
		1	2	3	4	5	$\bar{x}$
1	Б.Р.						
2	Т.Б.						
		Гра у воротах	Гра на виходах	Техніка гри	Взаємодія з партнерами у фазі відбору м'яча	Взаємодія з партнерами у фазі володіння м'ячем	

Примітки: кожен з критеріїв оцінюється від 1 до 10 балів: $\bar{x}$ – середнє арифметичне значення.

1. Гра у воротах (кількість відбитих кидків, їх складність).
2. Гра на виходах (своєчасність виходу з воріт, вміння скоротити кут кидка у ворота, гра в єдиноборствах).
3. Техніка гри (рівень виконання технічних прийомів).
4. Взаємодія з партнерами по команді в фазі відбору м'яча (керівництво обороною, своєчасні підказки).
5. Взаємодія з партнерами по команді в фазі володіння м'ячем (вміння почати атакуювальні дії, керування цими діями).

Рівень змагальної діяльності гравців та команди в хокеї на траві на основі експертної оцінки представлено в табл. 2.5.3.

Таблиця 2.5.3

Рівень змагальної діяльності гравців та команди в хокеї на траві на основі експертної оцінки

№ з/п	Рівень змагальної діяльності	Бали
1.	Низький	<3,5
2.	Нижчий за середній	3,5 – 4,9
3.	Середній	5,0 – 6,4
4.	Вищий за середній	6,5 – 7,9
5.	Високий	8,0 – 10

Примітка: рівень змагальної діяльності для воротарів визначається за 5-ма критеріями.

Критерії експертної оцінки змагальної діяльності команди в хокеї на траві

Командні тактичні дії в хокеї на траві оцінюються за десятьма критеріями (табл. 2.5.4).

Таблиця 2.5.4

Критерії експертної оцінки змагальної діяльності команди в хокеї на траві

Дата	Матчі	Фаза володіння м'ячом						Фаза відбору м'яча						Хз
		Критерії, бали						Критерії, бали						
		1	2	3	4	5	х ₁	1	2	3	4	5	х ₂	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
14.01.24	Україна – Ірландія													
15.01.24	Україна – Японія (груповий турнір)													
17.01.24	Україна – Бельгія													
19.01.24	Україна – Австрія													
21.01.24	Україна – Японія (матч за 7-8 місця													
	$\bar{X}$													
	S													
	V, %													

Продовження табл. 2.5.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Перехід від оборони до атаки	Позиційні атаки	Швидкі атаки	Результативність та агресивність атак	Стандартні положення		Перехід від атаки до оборони	Пресинг	Ефективність захисту	Єдиноборства	Стандартні положення		

Примітки: кожен з критеріїв оцінюється від 1 до 10 балів; – середнє арифметичне значення експертної оцінки у фазі володіння м'ячем; – середнє арифметичне значення у фазі відбору м'яча; x_1 – середнє арифметичне значення експертної оцінки у фазі володіння м'яча; x_2 – середнє арифметичне значення експертної оцінки у фазі відбору м'яча; x_3 – загальне середнє значення експертної оцінки; $\bar{X}$ – середнє арифметичне значення всіх матчів; S – середнє квадратичне відхилення; V – коефіцієнт варіації.

2.5.2. Характеристика експертів, які визначали експертну оцінку змагальної діяльності польових гравців, воротарів та команди

Упродовж усього турніру олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві експертна оцінка змагальної діяльності польових гравців, воротарів та команди здійснювалася трьома фахівцями (табл. 2.5.5)

Таблиця 2.5.5

Критерії фахової підготовки експертів для визначення експертної оцінки гравців та команди в хокеї на траві

№ з/п	Прізвище, ім'я експерта	Спортивне звання	Вчений ступінь, наукове звання	Стаж практичної роботи в хокеї на траві	Посада в команді	Досвід роботи з хокейними командами в якості:
1	К.В.	ЗТУ	Доктор наук, професор	30 років	Керівник КНГ	головного тренера клубної та національної збірної команд
2	М.П.	МС, ЗТУ	–	29 років	Головний тренер	головного тренера клубної та національної збірної команд
3	К.М.	МС, ЗТУ	–	26 років	Тренер	головного тренера клубної та молодіжної збірної команд

Примітка: КНГ – комплексна наукова група.

Попередньо оволодіння методикою визначення експертної оцінки польових гравців, воротарів та команди здійснювалося експертами у матчах

чемпіонату України, а також безпосередньо перед офіційними матчами ОК 2024 в контрольних іграх зі збірними командами Єгипту (11.01.24 р.) та Шотландії (12.01.24 р.).

Експертна оцінка змагальної діяльності польових гравців, воротарів та національної збірної команди України здійснювалася трьома експертами після кожного з п'яти офіційних матчів олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві. Кожен з експертів незалежно заповнював три протоколи (див. табл. 2.5.1, 2.5.2, 2.5.4), на основі яких визначалися середні значення експертної оцінки.

2.5.3. Визначення узгодженості думок експертів

Узгодженість думок експертів щодо експертної оцінки змагальної діяльності гравців та команди визначалася на основі коефіцієнта конкордації Кендала.

Використовувався такий алгоритм.

1-й крок. Визначення експертної оцінки змагальної діяльності. Дані кожного експерта заносяться у спеціальні протоколи (див. табл. 2.5.1, 2.5.2, 2.5.4).

2-й крок. Визначення середнього значення експертної оцінки трьох експертів з кожного критерію змагальної діяльності (від 1 до 10 балів).

3-й крок. Присвоєння кожному середньому значенню експертної оцінки відповідного рангу. Найвище значення експертної оцінки – 1-й ранг, далі – 2-й ранг, 3-й ранг і т.д.

4-й крок. Розраховується середня сума рангів ($\bar{x}$) за формулою:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}, \quad (2.5.1)$$

де: $\sum_{i=1}^n x_i$ – сума рангів, яку отримали від експертів гравці чи команда; n – кількість гравців (матчів)

5-й крок. Розраховується відхилення від середньої суми рангів. Від значення кожного рангу віднімається середня сума рангів.

6-й крок. Розраховується квадрат відхилення. Наприклад, відхилення певного рангу від середньої суми рангів складає 5, квадрат відхилення буде 25.

7-й крок. Розраховується сума квадратів відхилень (S).

8-й крок. Розраховується коефіцієнт конкордації Кендалла (W) за формулою:

$$W = \frac{12 \cdot S}{m^2(n^3 - n)}, \quad (2.5.2)$$

де: S – сума квадратів відхилень; m – кількість експертів; n – кількість спортсменів (матчів).

9-й крок. Статистична вірогідність коефіцієнта конкордації Кендала оцінюється за допомогою X^2 – хі-квадрат критерію.

$$X^2 = m(n-1) \cdot W, \quad (2.5.3)$$

де X^2 – розрахункове значення хі-квадрат критерію; n – кількість експертів; m – кількість гравців (матчів).

10-й крок. Визначається кількість ступенів свободи за формулою:

$$V=n-1, \quad (2.5.4)$$

де: n – кількість гравців (матчів).

11-й крок. За табл. Н. Бейлі (1963) знаходиться X^2 – хі-квадрат критерію (табл. 2.5.6)

Наприклад, при кількості ступенів свободи $V=15$ та рівню значущості – 0,05, табличне значення X^2 -критерію буде 25.

12-й крок. Формулювання висновку. Якщо розрахункове значення X^2 -критерію буде більше ніж табличне, то можна стверджувати про статистично вірогідну узгодженість думок експертів ($p<0,05$; $p<0,01$; $p<0,001$).

У випадку коли розрахункове значення X^2 -критерію буде дорівнювати або менше табличного значення, то узгодженість думок експертів вважається статистично невірогідною ($p\geq 0,05$).

Таблиця 2.5.6

Критичне значення критерію X^2 (хі - квадрат)

V		α		V		α	
	0,05	0,01	0001		0,05	0,01	0001
1	3,84	6,63	10,83	16	26,30	32,00	39,25
2	5,99	9,21	13,82	17	27,59	33,41	40,79
3	7,81	11,34	16,27	18	28,87	34,81	42,31
4	9,49	13,28	18,48	19	30,14	36,19	43,82
5	11,07	15,09	20,51	20	31,41	37,57	45,31
6	12,59	16,81	22,46	21	32,67	38,93	46,80
7	14,07	18,48	24,32	22	33,92	40,29	48,27
8	15,51	20,09	26,13	23	35,17	41,64	49,73
9	16,92	21,67	27,67	24	36,42	42,98	51,18
10	18,31	23,21	29,59	25	37,65	44,31	52,62
11	19,68	24,72	31,26	26	38,89	45,64	54,05
12	21,03	26,22	32,22	27	40,11	46,96	55,48
13	22,03	27,69	34,69	28	41,28	48,28	56,89
14	23,68	29,14	36,12	29	42,56	49,59	58,30
15	25,00	30,58	37,70	30	43,77	50,89	59,70

Примітка: таблиця складена за Н. Бейлі (1963).

2.5.3.1 Статистичні показники експертної оцінки змагальної діяльності польових гравців, воротарів та національної збірної команди України з хокею на траві

Експертна оцінка змагальної діяльності польових гравців

Показники узгодженості думок експертів щодо визначення експертної оцінки змагальної діяльності польових гравців у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві представлено в табл.2.5.7-2.5.11. У таблицях наведені дані експертної оцінки змагальної діяльності польових гравців кожного з трьох експертів, а також статистичні показники визначення узгодженості їх думок.

Таблиця 2.5.7

Показники узгодженості думок експертів щодо визначення експертної оцінки змагальної діяльності гравців національної збірної команди України у матчі зі збірною командою Ірландії олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Гравці	Експерти ($m=3$)						Сума рангів	Відхилення від середньої суми рангів	Квадрат відхилення	$\bar{x}$	S	W	V	X ²	$\alpha_1 V$	p
	К.В		М.П.		К.М.											
	ЕО	Р	ЕО	Р	ЕО	Р										
Б.О.	4,9	11,0	4,6	14,5	5,1	13,0	38,5	13,0	169,0	—	—	—	—	—	—	—
Г.Д.	4,6	14,5	3,5	16,0	4,4	15,5	46,0	20,5	420,25	—	—	—	—	—	—	—
Ж.В.	5,5	6,5	4,8	13,0	5,3	11,5	31,0	5,5	30,25	—	—	—	—	—	—	—
К.В.	5,3	9,5	5,9	8,5	5,5	9,0	27,0	1,75	2,25	—	—	—	—	—	—	—
Ко.В.	4,3	16,0	4,6	14,5	4,4	15,5	45,5	20,0	400,0	—	—	—	—	—	—	—
К.Б.	5,8	3,5	6,8	6,0	6,6	4,0	13,5	12,0	144,0	—	—	—	—	—	—	—
К.А.	5,4	8,0	6,3	7,0	5,3	11,5	26,5	1,0	1,0	—	—	—	—	—	—	—
Л.Д.	6,2	1,0	7,6	2,5	6,9	1,0	4,5	21,0	441,0	—	—	—	—	—	—	—
М.Ю.	4,6	14,5	5,6	10,0	6,7	3,0	27,5	2,0	4,0	—	—	—	—	—	—	—
О.М.	5,3	9,5	5,9	8,5	6,2	8,0	26,0	0,5	0,25	—	—	—	—	—	—	—
П.О.	4,7	12,5	5,5	11,0	5,4	10,0	33,5	8,0	64,0	—	—	—	—	—	—	—
П.В.	5,5	6,5	7,6	2,5	6,5	5,0	14,0	11,5	132,3	—	—	—	—	—	—	—
С.О.	5,7	8,0	8,2	1,0	6,3	6,5	12,5	13,0	169,0	—	—	—	—	—	—	—
Ш.В.	6,0	2,0	7,2	5,0	6,8	2,0	9,0	16,5	272,3	—	—	—	—	—	—	—
Я.М.	5,8	3,5	7,5	4,0	6,3	6,5	14,0	11,5	132,3	—	—	—	—	—	—	—
Я.О	4,7	12,5	5,2	12,0	4,6	14,0	38,5	13,0	169,0	—	—	—	—	—	—	—
Середнє значення	5,3	8,5	6,1	8,5	5,8	8,5	25,5			25,5	2278,6	0,743	15	33,4	30,58	<0,01

Примітки: ЕО – експертна оцінка (бали); Р – ранг; $\bar{X}$ – середня сума рангів; S – сума квадратів відхилень від середньої суми рангів; W – коефіцієнт конкордації Канделя; V – кількість ступенів свободи; X^2 – хі-квадрат критерій; $\alpha_1 V$ – табличне значення X^2 -критерію; p – показник статистичної вірогідності.

Таблиця 2.5.8

Показники узгодженості думок експертів щодо визначення експертної оцінки змагальної діяльності гравців національної збірної команди України у матчі зі збірною командою Японії (груповий турнір) олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві(м. Валенсія, Іспанія)

Гравці	Експерти (<i>m</i> =3)						Сума рангів	Відхилення від середньої суми рангів	Квадрат відхилення	$\bar{x}$	S	W	V	X ²	α ₁ V	p
	К.В		М.П.		К.М.											
	ЕО	Р	ЕО	Р	ЕО	Р										
Б.О.	4,4	15,0	5,5	11,5	5,5	11,5	38,0	12,5	156,25	—	—	—	—	—	—	—
Г.Д.	4,3	16,0	4,2	16,0	4,2	16,0	48,0	22,5	506,25	—	—	—	—	—	—	—
Ж.В.	5,2	10,0	5,2	13,0	5,2	13,0	36,0	10,5	110,25	—	—	—	—	—	—	—
К.В.	5,0	11,0	5,9	10,0	5,9	10,0	31,0	5,5	30,25	—	—	—	—	—	—	—
Ко.В.	4,8	13,5	4,5	15,0	4,5	15,0	43,5	18,0	394,0	—	—	—	—	—	—	—
К.Б.	6,5	2,0	6,7	2,0	6,7	2,0	5,0	20,5	420,25	—	—	—	—	—	—	—
К.А.	5,9	8,0	6,1	6,0	6,1	6,0	20,0	5,5	30,25	—	—	—	—	—	—	—
Л.Д.	6,1	5,5	6,9	1,0	6,9	1,0	7,5	18,0	324,0	—	—	—	—	—	—	—
М.Ю.	4,9	12,0	6,0	8,5	6,0	8,5	29,0	3,5	12,25	—	—	—	—	—	—	—
О.М.	6,1	5,5	6,1	6,0	6,1	6,0	17,5	8,0	64,00	—	—	—	—	—	—	—
Л.О.	5,3	9,0	5,5	11,5	5,5	11,5	32,0	6,5	42,25	—	—	—	—	—	—	—
Л.В.	6,2	4,0	6,5	4,0	6,5	4,0	12,0	13,5	182,25	—	—	—	—	—	—	—
С.О.	6,0	7,0	6,6	3,0	6,6	3,0	13,0	12,5	151,25	—	—	—	—	—	—	—
Ш.В.	6,3	3,0	6,1	6,0	6,1	6,0	15,0	10,5	110,25	—	—	—	—	—	—	—
Я.М.	6,5	2,0	6,0	8,5	6,0	8,5	19,0	6,5	42,25	—	—	—	—	—	—	—
Я.О	4,8	13,5	4,7	14,0	4,7	14,0	41,5	16,0	256,00	—	—	—	—	—	—	—
Середнє значення	9,5	8,5	5,4	8,5	5,8	8,5	—	—	—	25,5	2767,00	0,904	15	4068	30,58	<0,01

Примітки: ЕО – експертна оцінка (бали); Р – ранг; $\bar{x}$ – середня сума рангів; S – сума квадратів відхилень від середньої суми рангів; W – коефіцієнт конкордації Канделя; V – кількість ступенів свободи; X^2 – хі-квадрат критерій; $\alpha_1 V$ – табличне значення X^2 -критерію; p – показник статистичної вірогідності.

Таблиця 2.5.9

Показники узгодженості думок експертів щодо визначення експертної оцінки змагальної діяльності гравців національної збірної команди України у матчі зі збірною командою Бельгії олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Гравці	Експерти (m=3)						Сума рангів	Відхилення від середньої суми рангів	Квадрат відхилення	$\bar{X}$	S	W	V	X²	α ₁ V	p
	К.В		М.П.		К.М.											
	ЕО	Р	ЕО	Р	ЕО	Р										
Б.О.	4,9	13,0	3,2	11,5	4,5	13,0	37,5	120	144,00	—	—	—	—	—	—	—
Г.Д.	4,3	15,5	2,7	16,0	4,2	16,0	47,5	22,0	484,00	—	—	—	—	—	—	—
Ж.В.	5,6	10,0	3,5	8,0	5,0	9,5	27,5	2,0	4,00	—	—	—	—	—	—	—
К.В.	5,4	11,0	3,8	5,0	5,2	8,0	24,0	1,5	2,25	—	—	—	—	—	—	—
Ко.В.	4,3	15,5	2,9	14,0	4,4	14,5	44,0	18,5	342,25	—	—	—	—	—	—	—
К.Б.	6,3	5,5	4,1	1,5	6,0	4,0	11,0	14,5	260,25	—	—	—	—	—	—	—
К.А.	6,0	7,0	3,4	9,5	5,0	9,5	96,0	0,5	0,25	—	—	—	—	—	—	—
Л.Д.	6,8	1,0	4,1	1,5	6,2	2,5	5,0	20,5	420,25	—	—	—	—	—	—	—
М.Ю.	4,9	13,0	3,1	13,0	4,9	11,5	37,5	12,0	144,0	—	—	—	—	—	—	—
О.М.	5,7	9,0	3,4	9,5	5,5	7,0	25,5	0,00	0,00	—	—	—	—	—	—	—
П.О.	5,9	8,0	3,2	11,5	4,9	14,5	31,0	5,5	30,25	—	—	—	—	—	—	—
П.В.	6,4	3,5	3,7	6,5	6,2	2,5	12,5	13,0	169,00	—	—	—	—	—	—	—
С.О.	6,3	5,5	4,0	3,0	6,3	1,0	9,5	16,0	256,00	—	—	—	—	—	—	—
Ш.В.	6,4	3,5	3,9	4,0	5,7	6,0	12,5	13,0	169,00	—	—	—	—	—	—	—
Я.М.	6,5	2,0	3,7	6,5	5,6	6,0	14,5	11,0	121,0	—	—	—	—	—	—	—
Я.О	4,9	13,0	2,8	15,0	4,4	14,5	42,5	21,0	441,0	—	—	—	—	—	—	—
Середнє значення	5,5	8,5	5,4	8,5	5,8	8,5	—	—	—	25,5	2937,5	0,989	15	43,15	30,58	<0,01

Примітки: ЕО – експертна оцінка (бали); Р – ранг; $\bar{X}$ – середня сума рангів; S – сума квадратів відхилень від середньої суми рангів; W – коефіцієнт конкордації Кандела; V – кількість ступенів свободи; X^2 – хі-квадрат критерій; $\alpha_1 V$ – табличне значення X^2 -критерію; p – показник статистичної вірогідності.

Таблиця 2.5.10

Показники узгодженості думок експертів щодо визначення експертної оцінки змагальної діяльності гравців національної збірної команди України у матчі зі збірною командою Австрії олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Гравці	Експерти (<i>m</i> =3)						Сума рангів	Відхилення від середньої суми рангів	Квадрат відхилення	$\bar{X}$	S	W	V	X ²	α ₁ V	p
	К.В		М.П.		К.М.											
	ЕО	Р	ЕО	Р	ЕО	Р										
Б.О.	5,5	12,0	6,8	9,0	5,4	13,0	34,0	8,5	72,25	—	—	—	—	—	—	—
Г.Д.	4,7	15,5	4,8	15,5	5,2	14,5	45,5	20,0	400,00	—	—	—	—	—	—	—
Ж.В.	5,8	11,0	6,6	10,0	5,8	8,5	29,5	4,0	16,00	—	—	—	—	—	—	—
К.В.	6,0	9,0	7,0	7,0	5,3	16,0	32,0	6,5	42,25	—	—	—	—	—	—	—
Ко.В.	4,9	14,0	4,8	15,5	5,6	11,5	41,0	15,5	240,25	—	—	—	—	—	—	—
К.Б.	6,5	3,0	7,4	4,5	6,6	3,0	10,5	15,0	225,00	—	—	—	—	—	—	—
К.А.	6,3	6,0	6,9	8,0	5,8	8,5	22,5	3,0	9,00	—	—	—	—	—	—	—
Л.Д.	6,7	2,0	7,9	2,5	6,8	11,0	5,5	20,0	400,00	—	—	—	—	—	—	—
М.Ю.	5,4	13,0	5,4	13,0	5,7	10,0	36,0	10,5	110,25	—	—	—	—	—	—	—
О.М.	6,8	1,0	6,3	11,0	6,3	6,0	18,0	7,5	56,25	—	—	—	—	—	—	—
П.О.	5,9	10,0	5,7	12,0	5,6	11,5	33,5	8,0	64,00	—	—	—	—	—	—	—
П.В.	6,3	6,0	7,9	2,5	6,7	2,0	10,5	15,0	225,00	—	—	—	—	—	—	—
С.О.	6,2	8,0	8,3	1,0	6,1	7,0	16,0	9,5	90,25	—	—	—	—	—	—	—
Ш.В.	6,4	4,0	7,4	4,5	6,5	4,5	13,0	12,5	156,25	—	—	—	—	—	—	—
Я.М.	6,3	6,0	7,1	6,0	6,5	4,5	16,5	9,0	81,00	—	—	—	—	—	—	—
Я.О	4,7	15,5	5,0	14,0	5,2	14,5	34,0	8,5	72,25	—	—	—	—	—	—	—
Середнє значення	5,9	8,5	6,1	8,5	5,9	8,5	—	—	—	25,5	2767,00	0,904	15	4068	30,58	<0,01

Примітки: ЕО – експертна оцінка (бали); Р – ранг; $\bar{X}$ – середня сума рангів; S – сума квадратів відхилень від середньої суми рангів; W – коефіцієнт конкордації Канделя; V – кількість ступенів свободи; X^2 – хі-квадрат критерій; $\alpha_1 V$ – табличне значення X^2 -критерію; p – показник статистичної вірогідності.

Таблиця 2.5.11

Показники узгодженості думок експертів щодо визначення експертної оцінки змагальної діяльності гравців національної збірної команди України у матчі зі збірною командою Японії (матч за 7-8 місця) олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Гравці	Експерти (<i>m</i> =3)						Сума рангів	Відхилення від середньої суми рангів	Квадрат відхилення	$\bar{X}$	S	W	V	X ²	α_1 V	p
	К.В		М.П.		К.М.											
	ЕО	Р	ЕО	Р	ЕО	Р										
Б.О.	5,4	11,5	4,3	12,5	4,9	12,0	36,0	110,25	110,25	—	—	—	—	—	—	—
Г.Д.	4,3	16,0	3,2	16,0	3,9	16,0	48,0	22,5	506,25	—	—	—	—	—	—	—
Ж.В.	5,3	13,0	4,6	9,0	4,9	12,0	34,0	8,5	72,25	—	—	—	—	—	—	—
К.В.	5,4	11,5	4,9	3,5	5,0	9,5	24,0	1,0	1,00	—	—	—	—	—	—	—
Ко.В.	4,6	14,5	3,9	11,0	4,3	14,0	39,5	14,0	196,00	—	—	—	—	—	—	—
К.Б.	6,4	7,5	4,9	3,5	5,8	4,0	14,5	11,0	121,00	—	—	—	—	—	—	—
К.А.	6,5	6,0	4,6	9,0	5,5	6,5	21,5	4,0	16,00	—	—	—	—	—	—	—
Л.Д.	7,4	1,5	5,2	1,0	6,3	1,0	3,5	22,0	424,00	—	—	—	—	—	—	—
М.Ю.	5,5	10,0	4,3	12,5	4,9	12,0	34,5	9,0	81,00	—	—	—	—	—	—	—
О.М.	6,3	8,0	4,6	9,0	5,5	6,5	23,5	2,0	4,00	—	—	—	—	—	—	—
П.О.	5,8	9,0	4,7	6,5	5,1	8,0	23,5	2,0	4,00	—	—	—	—	—	—	—
П.В.	7,0	3,0	4,7	6,5	5,8	4,0	13,5	12,0	144,00	—	—	—	—	—	—	—
С.О.	6,9	4,0	5,1	2,0	6,0	2,0	8,0	17,5	306,25	—	—	—	—	—	—	—
Ш.В.	7,4	1,5	4,8	5,0	5,8	4,0	21,0	1,5	2,25	—	—	—	—	—	—	—
Я.М.	6,6	5,0	3,4	14,5	5,0	9,5	29,0	3,5	12,25	—	—	—	—	—	—	—
Я.О	4,6	14,5	3,4	14,5	4,1	15,0	44,0	18,5	342,25	—	—	—	—	—	—	—
Середнє значення	5,9	8,5	4,1	8,5	5,2	8,5	—	—	—	25,5	2767,00	0,904	15	4068	30,58	<0,01

Примітки: ЕО – експертна оцінка (бали); Р – ранг; $\bar{X}$ – середня сума рангів; S – сума квадратів відхилень від середньої суми рангів; W – коефіцієнт конкордації Кандела; V – кількість ступенів свободи; X^2 – хі-квадрат критерій; $\alpha_1 V$ – табличне значення X^2 -критерію; p – показник статистичної вірогідності.

Перший матч ОК 2024 національна збірна команда України провела зі збірною командою Ірландії.

Алгоритм визначення узгодженості думок експертів щодо експертної оцінки змагальної діяльності польових гравців у цьому матчі був таким:

1-й крок. Кожний з трьох експертів визначив експертну оцінку (ЕО) по кожному з 10-ти критеріїв. Середні значення ЕО занесено в табл. 2.4.7.

2-й крок. Визначався ранг ЕО кожного гравця певним експертом. Наприклад, 1-й ранг у експертів К.В. та К.М. отримав гравець Л.Д., 1-й ранг у експерта М.П. отримав гравець С.О.

3-й крок. Визначалася сума рангів для кожного гравця. Наприклад, сума рангів для нападника Б.О. становила 38,5; для правого півзахисника Г.Д. – 46,0; правого центрального захисника Ж.В. – 31,0 і т.д. Найвищі ранги у цьому матчі отримали гравці: Л.Д. – 4,5; Ш.В. – 9,0; С.О. – 12,5.

4-й крок. Визначалася середня сума рангів.

$$\bar{\chi} = \frac{\sum_{i=1}^n \chi^i}{n}$$

$$= \frac{38,6+46,0+31,0+27,0+45,5+13,5+26,5+4,5+27,5+26,0+33,5+14,0+12,5+9,0+14,0+38,5}{16}$$

де: $\sum_{i=1}^n \chi^i$ – сума рангів гравців від трьох експертів; n – кількість гравців.

5-й крок. Визначалося відхилення середньої суми рангів гравців.

Наприклад, Б.О. – сума рангів – 38,5; середня сума рангів – 25,5 (38,5–25,5=13,0).

6-й крок. Визначався квадрат відхилення, тобто, для Б.О. це буде 13,0x13,0=169,00.

7-й крок. Визначалася сума квадратів відхилення (S).

$S=169,0+420,25+30,25+2,25+400,0+144,0+4,0+1,0+441,0+0,25+64,0+132,3+169,0+1343+272,3+169,0=2278,6$.

8-й крок. Визначалося значення коефіцієнта конкордації Кандела.

$$W = \frac{12 \cdot S}{m^2(n^3 - n)} = \frac{12 \cdot 2278,6}{3^2 \cdot (16^3 - 16)} = 0,743.$$

9-й крок. Визначалася кількість ступенів свободи.

$V=n-1=16-1=15$.

10-й крок. Визначалося розрахункове значення χ^2 -критерію.

$\chi^2=m(n-1)W=3(16-1)0,743=33,4$.

11-й крок. За таблицею 2.4.6 знаходили табличне значення χ^2 -критерію (V, a).

При $V=15$ та $a=0,05$ табличне значення χ^2 -критерію становить – 25.

12-й крок. Висновок. Оскільки розрахункове значення χ^2 -критерію (33,4) більше за табличне (25,5) можна стверджувати про статистично-вірогідну узгодженість думок трьох експертів на рівні значущості $a=0,01$ ($p<0,01$) щодо визначення експертної оцінки змагальної діяльності польових гравців національної збірної команди України у матчі олімпійської кваліфікації 2024 з

хокею на траві зі збірною командою Ірландії (див. табл. 2.4.7).

За подібним алгоритмом була визначена статистично-вірогідна узгодженість думок експертів щодо експертної оцінки змагальної діяльності польових гравців у матчах ОК 2024 зі збірними командами Японії (груповий турнір), Бельгії, Австрії та Японії (матч за 7-8 місця).

Загальні статистичні показники узгодженості думок експертів щодо експертної оцінки гравців національної збірної команди України ОК 2024 з хокею на траві представлено в табл. 2.5.12.

Таблиця 2.5.12

Статистичні показники узгодженості думок експертів щодо експертної оцінки змагальної діяльності польових гравців національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Матчі (n=5)	Експерти (m=3)						$\bar{x}$	S	W	V	χ^2	a_1V	p
	К.В.		М.П.		К.М.								
	ЕО	Р	ЕО	Р	ЕО	Р							
Україна – Ірландія	5,3	8,5	6,1	8,5	5,8	8,5	25,5	2278,6	0,743	15,0	33,4	30,58	<0,01
Україна – Японія (груповий турнір)	5,5	8,5	5,4	8,5	5,8	8,5	25,5	2767,0	0,904	15,0	40,68	30,58	<0,01
Україна – Бельгія	5,7	8,5	3,5	8,5	5,3	8,5	25,5	2937,5	0,959	15,0	93,15	30,58	<0,01
Україна – Австрія	5,9	8,5	6,1	8,5	5,9	8,5	25,5	2748,0	0,898	15,0	40,41	30,58	<0,01
Україна – Японія (матч за 7-8 місця)	5,9	8,5	4,1	8,5	5,2	8,5	25,5	2402,8	0,785	15,0	35,3	30,58	<0,01
Середнє значення	5,7	–	5,0	–	5,6	–	–	–	–	–	–	–	–

Примітки: ЕО – експертна оцінка (середні дані) (бали); Р – ранг (середні дані); – середня сума рангів; S – сума квадратів відхилень від середньої суми рангів; W – коефіцієнт конкордації Кандела; V – кількість ступенів свободи; χ^2 – хі-квадрат критерій; a_1V – табличне значення χ^2 -критерію; p – показник статистичної вірогідності

Статистичні показники узгодженості думок експертів щодо експертної оцінки змагальної діяльності воротарів національної збірної команди України у матчах ОК 2024 з хокею на траві представлено в табл. 2.4.13, а статистичні показники узгодженості думок експертів щодо визначення експертної оцінки змагальної діяльності збірної команди України в цих змаганнях представлено в табл. 2.5.14.

Таблиця 2.5.13

Показники узгодженості думок експертів щодо визначення експертної оцінки змагальної діяльності воротарів національної збірної команди України в матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія Іспанія).

Воротарі	Матчі	Експерти (m=3)						Сума рангів	Відхилення від арифметичної	Квадрат відхилення	$\bar{x}$	S	W	V	χ^2	a_1V	p
		К. В.		М. П.		К. М.											
		ЕО	Р	ЕО	Р	ЕО	Р										
Б. Р. (n=4)	Україна – Ірландія	5,8	1,0	5,6	1,0	6,0	1,0	3,0	4,5	20,25	–	–	–	–	–	–	–
	Україна – Японія (груповий турнір)	4,4	2,0	4,8	2,0	4,4	3,0	7,0	0,5	0,25	–	–	–	–	–	–	–
	Україна – Бельгія	3,8	3,0	3,6	3,0	4,6	2,0	8,0	0,5	0,25	–	–	–	–	–	–	–
	Україна – Японія (матч за 7-8 місця)	3,4	4,0	2,8	4,0	3,4	4,0	12,0	4,5	20,25							
	Середнє значення	4,4	–	4,2	–	4,6	–	–	–	–	7,5	41,0	0,911	4	8,19	7,81	<0,05
Т. Б. (n=5)	Україна – Ірландія	4,8	1,0	4,6	1,0	4,8	1,0	3,0	6,0	36,00	–	–	–	–	–	–	–
	Україна – Японія (груповий турнір)	4,4	2,0	4,4	2,0	4,2	2,0	6,0	3,0	9,00	–	–	–	–	–	–	–
	Україна – Бельгія	3,6	5,0	3,6	4,5	4,0	3,0	12,5	3,5	12,25	–	–	–	–	–	–	–
	Україна – Австрія	4,2	3,5	3,8	3,0	3,8	4,0	10,5	1,5	2,25	–	–	–	–	–	–	–
	Україна – Японія (матч за 7-8 місця)	4,2	3,5	3,6	4,5	3,6	5,0	130,0	4	16,0	–	–	–	–	–	–	–
	Середнє значення	4,2	–	4,0	–	4,1	–	–	–	–	9,00	75,50	0,838	4	10,01	9,49	<0,05

Примітки: ЕО – експертна оцінка (бали); Р – рейтинг; $\bar{x}$ – середня сума; S – сума квадратів відхилення від середньої суми рангів; W – коефіцієнт конкордації Конделла; V – кількість ступенів свободи; χ^2 – хі-квадрат критерії; $a_1 V$ – табличне значення χ^2 – критерію; p – показник статистичної достовірності.

Таблиця 2.5.14

Показники узгодженості думок експертів щодо визначення експертної оцінки змагальної діяльності національної збірної команди України в матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія Іспанія).

Матчі	Експерти (m=3)						Сума рангів	Відхилення від арифметичної суми рангів	Квадрат відхилення	$\bar{x}$	S	W	V	χ^2	a_1V	p
	К. В.		М. П.		К. М.											
	ЕО	р	ЕО	р	ЕО	р										
Україна – Ірландія	4,6	3,0	4,3	4,0	5,4	3,5	10,5	1,5	2,25	–	–	–	–	–	–	–
Україна – Японія (груповий турнір)	4,7	2,0	4,6	2,0	5,4	3,5	7,5	1,5	2,25	–	–	–	–	–	–	–
Україна – Бельгія	3,4	5,0	3,5	5,0	4,2	5	15,0	6	36	–	–	–	–	–	–	–
Україна – Австрія	6,3	1,0	5,8	1,0	7,3	1	3,0	6	36							
Україна – Японія (матч за 7-8 місця)	4,7	4,0	4,5	3,0	5,5	2	9,0	0	0							
Середнє значення	–	–	–	–	–	–	–	–	–	9,0	75,0	0,833	4	9,99	9,49	<0,05

Примітки: ЕО – експертна оцінка; p – рейтинг; $\bar{x}$ – середня сума; S – сума квадратів відхилення від середньої суми рангів; W – коефіцієнт конкордації Конделла; V – кількість ступенів свободи; χ^2 – хі-квадрат критерії; a_1V – табличне значення χ^2 – критерію; p – показник статистичної достовірності

2.5.3.2 Експертний висновок про рівень змагальної діяльності гравців та команди

Фінальною частиною будь-якої експертизи є аналіз показників, на основі яких здійснювалася експертна оцінка.

Олімпійська кваліфікація 2024 з хокею на траві входить до найбільш престижних міжнародних змагань з цього виду. Тому робочою гіпотезою даного дослідження було визначення рівня змагальної діяльності гравців національної збірної команди України у змаганнях ОК 2024, що дозволить більш ефективно здійснювати корекцію тренувального процесу з урахуванням тенденцій розвитку олімпійського виду спорту – хокею на траві.

Аналіз рівня змагальної діяльності польових гравців.

Показники експертної оцінки змагальної діяльності польових гравців національної збірної команди України у матчах ОК 2024 з хокею на траві представлено в табл. 2.5.15.

Таблиця 2.5.15

Показники експертної оцінки (середні дані) змагальної діяльності польових гравців національної збірної команди України у матчах ($n=5$) олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Гравці	Ігрові амплуа	Фаза володіння м'ячем (бали)						Ранги	Фаза відбору м'ячем (бали)						Ранги	Усього	
		Ірландія	Японія (груповий турнір)	Бельгія	Австрія	Японія (матч за 7-8 місця)	$\bar{x} \pm S$		Ірландія	Японія (груповий турнір)	Бельгія	Австрія	Японія (матч за 7-8 місця)	$\bar{x} \pm S$		$\bar{x} \pm S$	Ранги
С. О.	ПЗ	7,1	7,1	5,5	7,8	6,2	6,7±0,99	2,5	6,3	6,1	5,6	7,1	5,8	6,2±0,64	2	6,57±0,75	2
Я. М.	ЛЗ	6,7	6,5	5,2	7,2	5,3	6,2±0,82	6	6,3	5,9	5,3	6,3	4,7	5,7±0,69	5,0	5,9±0,81	6
Ко. В.	ЛЗ	4,5	4,6	3,9	5,2	4,0	4,4±0,30	15	4,4	4,3	3,9	4,9	4,5	4,4±0,43	13	4,4±0,42	14,5
П. В.	ПЦЗ	6,8	6,9	5,4	7,6	6,0	6,5±0,94	5	6,1	5,9	5,5	6,9	5,8	6,0±0,60	3	6,3±0,71	3
Л. Д.	ЛЦЗ	7,1	6,6	5,6	7,7	6,5	6,7±0,09	2,5	6,7	6,4	5,8	7,0	6,0	6,4±0,52	1	6,6±0,49	1
Ш. В.	ПЦЗ	5,4	5,2	4,7	6,4	4,9	5,3±0,64	12	5,4	5,1	4,8	6,2	5,0	5,3±0,60	8,5	5,3±0,62	10
Ж. В.	ПП	7,1	6,8	5,5	7,7	6,4	6,7±0,94	2,5	5,9	5,6	5,5	6,3	5,2	5,7±0,47	5,0	6,2±0,81	4,5
К. Б.	ЛП	6,9	7,1	5,7	7,8	6,2	6,7±0,90	2,5	5,9	5,9	5,2	6,2	5,1	5,2±0,47	5,0	6,2±0,88	4,5
Г. Д.	ПЛ	4,3	4,3	3,7	5,1	4,0	4,3±0,60	16	4,1	3,9	3,8	4,7	3,9	4,1±0,39	16	4,2±0,45	16
К. А.	ОП	6,1	6,1	4,9	7,0	5,9	6,0±0,47	7	5,3	5,4	4,9	6,0	5,0	5,3±0,47	8,5	5,7±0,68	7,5
К. В.	Інс.	5,8	5,6	5,0	7,1	5,5	5,8±0,90	9	5,2	5,3	4,7	5,7	4,4	5,1±0,56	10	5,4±0,88	9
М. Ю.	Інт.	5,6	5,4	4,3	5,7	5,0	5,2±0,60	13	5,3	4,9	4,5	5,4	4,8	4,9±0,39	11	5,1±0,45	12
О. М.	Н	5,9	6,1	5,0	6,9	5,8	5,9±0,82	8	5,7	5,5	4,7	5,9	5,1	5,4±0,52	7	5,7±0,71	7,5
П. О.	Н	5,5	5,7	4,7	6,2	5,4	5,5±0,64	10	4,9	4,9	4,2	5,3	4,7	4,8±0,47	12	5,2±0,65	11
Б. О.	Н	5,3	5,1	4,4	6,9	5,3	5,4±1,07	11	4,4	4,3	4,2	4,3	4,4	4,3±0,09	14	4,9±0,88	13
Я. О.	Н	4,7	4,9	4,1	5,3	4,3	4,7±0,52	14	4,6	4,1	4,0	4,7	3,7	4,2±0,43	15	4,4±0,52	14,5
	$\bar{x}$	5,9	5,9	4,9	6,7	5,4	5,8	–	5,4	5,2	4,8	5,9	4,9	5,2	–	5,5	–
	S	0,74	0,79	0,57	0,54	0,71	0,68	–	0,62	0,71	0,48	0,76	0,68	0,65	–	0,68	–
	V, %	12,5	13,4	11,6	8,1	13,1	11,7	–	11,5	13,7	0,10	12,9	13,9	12,5	–	12,4	–

Примітки: ПЗ – правий захисник; ЛЗ – лівий захисник; ПЦЗ – правий центральний захисник; ЛЦЗ – лівий центральний захисник; ПП – правий півзахисник; ЛП – лівий півзахисник; ОП – опорний півзахисник; Інс. – інсайд; Н – нападник

Загальна експертна оцінка гравців у матчах ОК 2024 становить $5,5 \pm 0,68$ балів.

У фазі володіння м'ячем значення експертної оцінки становить $5,8 \pm 0,68$ балів (52,7 %), а у фазі відбору м'яча – $5,2 \pm 0,65$ балів (47,3 %).

Аналіз табл. 2.5.15 дозволяє констатувати, що діапазон значень експертної оцінки польових гравців коливається від $4,3 \pm 0,60$ до $6,7 \pm 0,90$ балів (35,8 %) у фазі володіння м'ячем, та від $4,1 \pm 0,39$ до $6,4 \pm 0,52$ балів (35,9 %). Достатньо великий діапазон у значеннях ЕО свідчить про певну неповноцінність складу національної збірної команди України.

У підтвердження цього є дані табл. 2.5.16.

Таблиця 2.5.16

Розподіл польових гравців національної збірної команди України за рівнем змагальної діяльності у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Рівень змагальної діяльності, бали	Польові гравці	Усього	%
Низький (<3,5)	–	–	–
Нижче за середній (3,5-4,9)	Ко.В., Г.Д., Б.О., Я.О.	4	25,0
Середній (5,0-6,4)	Я.М., П.В., Ж.В., Ш.В., К.Б., К.А., К.В., М.Ю., О.М., П.О.	10	62,5
Вище за середній (6,5-7,9)	С.Д., Л.Д.	2	12,5
Високий (8,0-10,0)	–	–	–

Примітка: рівень змагальної діяльності польових гравців.

Як видно з таблиці 2.5.16 у 25,0 % гравців змагальна діяльність характеризується рівнем нижче за середній, що загалом не відповідає вимогам до гравця національної збірної команди України. Інша проблема проглядається у тому, що 62,5 % гравців показали у змаганнях ОК 2024 середній рівень. Що стосується рівнів вище середнього та високого то необхідно зазначити, що їх досягли лише гравці – С.О. та Л.Д., деякі гравці досягли цього рівня в окремих матчах. Наприклад, у фазі володіння м'ячем у матчах зі збірною командою Ірландії ЕО становила 7,1 бал у гравців С.О., Л.Д., Ш.В., а в К.Б. – 6,9 балів.

Найбільш ефективним з тактичної точки зору для гравців національної збірної команди України був матч зі збірною командою Австрії. У цьому матчі рівень змагальної діяльності вище за середній був у 10-ти гравців – С.О., Я.М., П.В., Л.Д., Ш.В., К.Б., К.А., К.В., О.М. та Б.О.

Динаміку показників експертної оцінки у фазах володіння та відбору м'яча гравців національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві представлено на рис. 2.5.1.

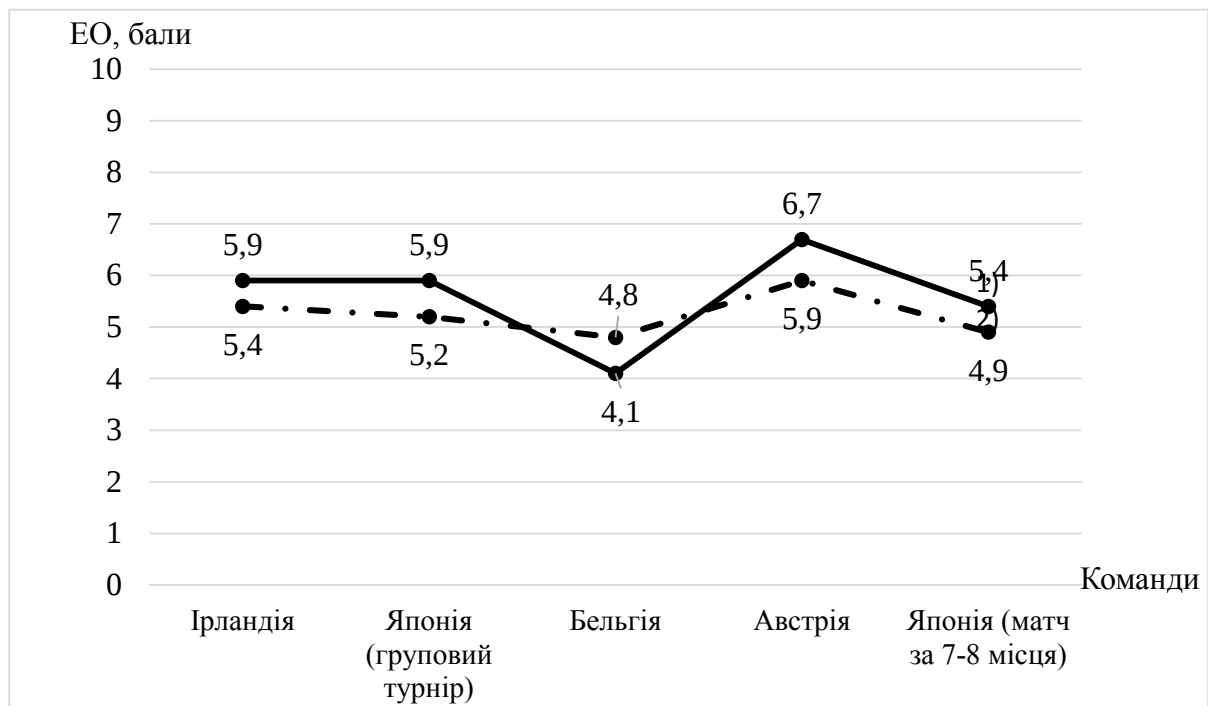


Рис. 2.5.1. Динаміка загальнокомандних показників експертної оцінки у фазі володіння м'ячем (1) та у фазі відбору м'яча (2) гравців національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Як видно з рис. 2.5.1 найкращий матч турніру національна збірна команда України провела зі збірною командою Австрії. Найнижчі показники ЕО були визначені у матчах зі збірними командами Бельгії та Японії (матч за 7-8 місця).

Загалом, гра зі збірною командою Австрії може вважатися певною мірою модельною для національної команди України і характеризує потенціал гравців, що з різних причин повністю не був реалізований у змаганнях ОК 2024.

Викликає інтерес загальний рейтинг змагальної діяльності польових гравців національної збірної команди України у матчах ОК 2024 з хокею на траві, що визначений на основі експертної оцінки (рис. 2.5.2).

Гравці	Ранг (рейтинг)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Л.Д.																
С.О.																
П.В.																
Ш.В.																
К.Б.																
Я.М.																
К.А.																
О.М.																
К.В.																
Ж.В.																
П.О.																
М.Ю.																
Б.О.																
Я.О.																
Ко.В.																
Г.Д.																

Рис. 2.5.2. Рейтинг польових гравців національної збірної команди України на основі експертної оцінки змагальної діяльності у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

З рисунка видно, що з шести перших місць рейтингу – чотири належать захисникам – 1-е місце – Л.Д. – лівий центральний захисник, 2-е – С.О. – правий захисник, 3-є – П.В. – правий центральний захисник; 6-е – Я.М. – лівий захисник. Рейтинг правого півзахисника Ш.В. та лівого півзахисника К.Б. (4 та 5 місця) не в повній мірі відповідає майстерності цих гравців. При розширенні свого тактичного арсеналу, насамперед, збільшення комбінаційного стилю гри, ці гравці у наступних змаганнях можуть очолити загальний рейтинг в команді. Це, зокрема, стосується таких гравців, як опорний півзахисник К.А. та нападники О.М. та П.О. Варто відмітити достатньо оптимальний рейтинг інсайда К.В., як загалом молодого гравця. Це також стосується таких молодих гравців, як Б.О., Я.О., Ко.В., Г.Д., які дебютували в складі національної збірної команди України у змаганнях такого високого рівня, як ОК 2024.

Одним із завдань цього дослідження було виявлення кореляційної залежності між значеннями інтегральної та експертної оцінок змагальної діяльності хокеїстів на траві високої кваліфікації.

З цією метою був обраний ранговий коефіцієнт кореляції Спірмена.

Визначення кореляційної взаємозалежності між інтегральною та експертною оцінками змагальної діяльності польових гравців національної збірної команди України здійснювалося за таким алгоритмом:

1-й крок. Вибір коефіцієнта кореляції. Враховуючи те, що значення гравців як за інтегральною так і за експертною оцінками змагальної діяльності аналізувалося на основі рангової шкали, був обраний ранговий коефіцієнт Спірмена, що визначається за формулою:

$$p = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n di^2}{n(n^2-1)}, \quad (2.5.5)$$

де: di – різниця рангів між інтегральною та експертною оцінками;

n – кількість гравців.

2-й крок. Визначення рейтингу (рангу) гравців за значеннями інтегральної оцінки (див. табл. 2.22)

3-й крок. Визначення рейтингу (рангу) гравців за значеннями експертної оцінки (рис. 2.4.2).

4-й крок. Заносяться значення інтегральної оцінки змагальної діяльності гравців в стовпчик 2 табл. 2.5.17. та експертної оцінки у стовпчик 4 цієї таблиці.

5-й крок. Визначається ранг інтегральної (стовпчик 3) та експертної (стовпчик 5) оцінок змагальної діяльності.

6-й крок. Визначається різниця рангів гравців (d_i) між інтегральною та експертною оцінками змагальної діяльності (стовпчик 6).

7-й крок. Розраховується квадрат різниці (d_i) рангів (стовпчик 7).

8-й крок. Розраховується сума квадратів різниці рангів (76,5).

9-й крок. Визначається значення рангового коефіцієнту Спірмена за формулою:

10-й крок. Здійснюється перевірка значення рангового коефіцієнта кореляції Спірмена на статистичну значущість (табл. 2.5.18).

11-й крок. Висновок. Встановлено високу ступінь взаємозв'язку між значеннями інтегральної та експертної оцінок змагальної діяльності гравців національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві ($p < 0,01$).

Таблиця 2.5.17

Визначення рангового коефіцієнта кореляції Спірмена між значеннями інтегральної та експертної оцінок змагальної діяльності польових гравців національної збірної команди України за рівнем змагальної діяльності у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

1	2	3	4	5	6	7
Гравці	$X_{i,IO}$	$Y_{i,EO}$	R_{xi}	R_{yi}	$d_i = R_{xi} - R_{yi}$	d_i^2
К. Б.	8,43	1,0	6,2	4,5	3,5	12,25
Ш. В.	8,08	2,0	6,2	4,5	2,5	6,25
Я. М.	6,38	3,0	5,9	6,0	3,0	9,00
Л. Д.	6,37	4,0	6,6	1,0	3,0	9,00
П. В.	6,32	5,5	6,3	3,0	2,5	6,25
С. О.	6,32	5,5	6,5	2,0	3,5	12,25
О. М.	6,27	7,0	5,7	8,5	1,5	2,25
К. В.	6,26	8,0	5,4	9,0	1,0	1,00
К. А.	6,12	9,0	5,7	8,5	0,5	0,25
П. О.	6,06	10,0	5,2	11,0	1,0	1,00
Б. О.	5,80	11,0	4,9	13,0	2,0	4,00
Ж. В.	5,79	12,0	5,3	10,0	2,0	4,00
М. Ю.	5,66	13,0	5,1	12,0	1,0	1,00
Г. Д.	5,36	14,0	4,2	16,0	2,0	4,00
Я. О.	5,35	15,0	4,4	15,0	0	0
Ко. В.	4,88	16,0	4,4	14,0	2,0	4,00
Сума					76,5	

Примітки: $X_{i,IO}$ – значення інтегральної оцінки змагальної діяльності; $Y_{i,EO}$ – значення експертної оцінки змагальної діяльності; R_{xi} – ранг інтегральної оцінки змагальної діяльності; R_{yi} – ранг експертної оцінки змагальної діяльності; d_i – різниця рангів інтегральної та експертної оцінок змагальної діяльності.

Таблиця 2.5.18

**Перевірка коефіцієнта кореляції на значущість (відносно нуля) (за
Закс, 1976)**

Числа ступенів свободи, $k=n-2$	Рівень значущості, α		
	0,005	0,01	0,001
1	0,9969	A^*	B^*
2	0,9500	0,9900	0,9990
3	0,8783	0,9587	0,9911
4	0,811	0,917	0,974
5	0,753	0,871	0,951
6	0,707	0,834	0,925
7	0,666	0,798	0,898
8	0,632	0,765	0,872
9	0,602	0,735	0,847
10	0,576	0,708	0,823
11	0,553	0,684	0,801
12	0,532	0,661	0,780
13	0,514	0,641	0,760
14	0,497	0,623	0,742
15	0,482	0,606	0,725
16	0,468	0,590	0,708
17	0,456	0,575	0,693
18	0,444	0,561	0,679
19	0,433	0,549	0,665
20	0,423	0,537	0,652
21	0,413	0,526	0,640
22	0,404	0,515	0,629
23	0,396	0,505	0,618
24	0,388	0,496	0,607
25	0,381	0,487	0,597
26	0,374	0,478	0,588
27	0,367	0,470	0,579
28	0,361	0,463	0,570
29	0,355	0,456	0,562
30	0,349	0,449	0,554
35	0,325	0,418	0,519
40	0,304	0,393	0,490
50	0,273	0,354	0,443
60	0,250	0,325	0,408
70	0,232	0,302	0,380
80	0,217	0,283	0,357
90	0,205	0,267	0,338
100	0,195	0,254	0,321
120	0,178	0,232	0,294
150	0,159	0,208	0,263
200	0,138	0,181	0,230
250	0,124	0,162	0,206
300	0,113	0,148	0,188
350	0,105	0,137	0,175
400	0,0978	0,128	0,164
500	0,0875	0,115	0,146
700	0,0740	0,0972	0,124
1000	0,0619	0,0813	0,104
1500	0,0505	0,0664	0,0847
2000	0,0438	0,0575	0,0734
	$A^* = 0,999877$		$B^* = 0,99999877$

Аналіз змагальної діяльності воротарів.

Показники узгодженості думок експертів щодо визначення експертної оцінки змагальної діяльності воротарів національної збірної команди України у матчах ОК 2024 з хокею на траві представлено в табл. 2.5.19.

Встановлено вірогідність узгодженості думок експертів на статистичному рівні значущості – $p < 0,05$, що дозволяє здійснювати аналіз показників змагальної діяльності воротарів національної збірної команди України у матчах ОК 2024 з хокею на траві.

Аналіз показників експертної оцінки воротарів національної збірної команди України у матчах ОК 2024 (табл. 2.5.19) зумовлює до таких висновків.

1. Загальне середнє значення експертної оцінки воротарів національної збірної команди України у матчах ОК 2024 з хокею на траві становить. Б.Р. – 4,4 бали та Т.Б. – 4,0 бали. Це відповідає середньому рівню змагальної діяльності (див. табл. 2.5.3).

2. Спостерігається тенденція зниження значень ЕО воротарів упродовж ОК 2024 з хокею на траві. Наприклад, Б. Р. – 1-й матч з командою Ірландії – ЕО – 5,9 балів, 2-й матч з командою Японії – ЕО – 4,5 балів, 3-й матч з командою Бельгії – ЕО – 4,0 балів, 4-й матч з командою Японії – ЕО – 3,2 бала. Зниження ЕО у Т.Б. від 1-го до 4-го матчу становить – 2,7 балів (45,7 %).

У воротаря Т.Б. у 1-му матчі з командою Ірландії ЕО становила 4,7 балів, у 2-му матчі з командою Японії – 4,0 балів, у 3-му матчі з командою Бельгії – 3,7 балів у 4-му матчі з командою Австрії – 3,9 балів у 5-му матчі з командою Японії – 3,8 балів. Зниження ЕО у Т.Б. від 1-го до 5-го матчу становить 0,9 бала (19,0 %).

3. Якщо аналізувати ЕО воротарів за окремими критеріями змагальної діяльності (рис. 2.5.3), то спостерігається тенденція зниження показників ЕО від 1-го до 5-го критерію. У Б.Р. зниження показників ЕО становить 0,6 балів (12,0 %), а у Т.Б. – 1,4 бала (28,6 %).

Таблиця 2.5.19

Показники експертної оцінки змагальної діяльності воротарів національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Матчі	Б.Р.						Т.Б.					
	Критерії, бали						Критерії, бали					
	1	2	3	4	5	$\bar{x}$	1	2	3	4	5	$\bar{x}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Україна – Ірландія	6,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,9	6,0	5,0	4,7	4,3	3,6	4,7
Україна – Японія (груповий турнір)	5,3	4,3	5,0	4,0	4,0	4,5	5,3	4,3	4,3	3,0	3,0	3,9
Україна – Бельгія	4,7	4,0	4,0	4,0	3,3	4,0	4,7	3,7	4,0	3,0	3,0	3,7
Україна – Австрія	–	–	–	–	–	–	4,3	4,0	3,7	3,7	4,0	3,9

Продовження табл. 2.5.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Україна – Японія (матч за 7-8 місця)	3,3	4,0	3,0	2,7	3,0	3,2	4,3	3,7	4,0	3,3	3,7	3,8
$\bar{x}$	5,0	4,5	4,4	4,1	4,0	4,4	4,3	4,1	4,1	3,5	3,5	4,0
S	1,67	0,84	1,33	1,47	1,33	1,3	0,72	0,56	0,43	0,56	0,43	0,43
V, %	33,4	18,6	30,2	36,0	33,3	30,2	14,9	13,6	10,5	15,9	12,3	10,7

Примітки: Б.Р., Т.Б. – прізвища, ім'я воротарів; критерії: 1 – гра у воротах; 2 – гра на виходах; 3 – техніка гри; 4 – взаємодія з партнером у фазі відбору м'яча; 5 – взаємодія з партнерами у фазі володіння м'ячем

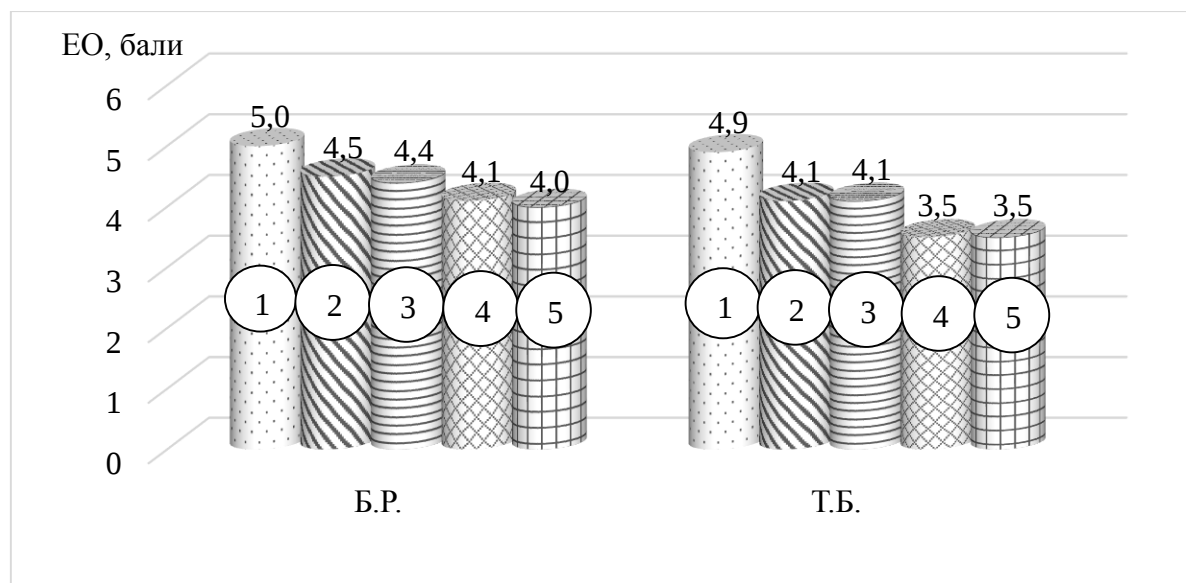


Рис. 2.5.3. Показники експертної оцінки змагальної діяльності (середні дані) воротарів національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Б.Р., Т.Б. – воротарі; критерії: 1 – гра у воротах; 2 – гра на виходах; 3 – техніка гри; 4 – взаємодія з партнером у фазі відбору м'яча; 5 – взаємодія з партнерами у фазі володіння м'ячем

Експертні рекомендації щодо подальшого вдосконалення змагальної діяльності воротарів національної збірної команди України з хокею на траві можуть стосуватися, насамперед, підвищення рівня фізичної та функціональної підготовленості. Можна вважати, що рівень фізичної та функціональної підготовленості Б.Р. та Т.Б. не дозволили їм провести весь турнір ОК 2024 з хокею на траві на належному стабільному рівні.

В обох воротарів лише 1-й критерій (гра у ворота) знаходиться на середньому рівні. За всіма іншими критеріями значення ЕО знаходяться на рівні нижче середнього. У першу чергу, варто сконцентрувати увагу на 4-му та 5-му критеріях, тобто, взаємодії з партнерами у фазі відбору та володіння м'ячем. Воротар високої кваліфікації має володіти високим тактичним мисленням, адекватно оцінювати ігрові ситуації та безпосередньо керувати (на основі

вербальних методів) партнерами по команді в тій чи іншій ігровій ситуації. У фазі відбору м'яча воротареві дуже важливо контролювати переміщення гравців команди-суперника, насамперед, в зонах сектору «А». Гравці команди суперника в цих зонах, особливо у колі удару мають бути під постійною опікою партнерів по команді. Що стосується фази володіння м'ячем, то найбільше від воротаря залежать ігрові ситуації, коли команда-суперник використовує пресинг. Тому, воротареві необхідно постійно регулювати тактичні ходи партнерів по команді. Безумовно, воротар має керувати польовими гравцями в різних зонах поля, як у фазі відбору так і фазі володіння м'ячем.

Отже, підвищення рівня змагальної діяльності воротарів національної збірної команди України з хокею на траві, насамперед, має бути спрямовано на підведення рівня гри у 4-му та 5-му критеріях.

Загалом, за підсумками змагань ОК 2024 з хокею на траві значення ЕО у перших трьох матчах було дещо вищим у Б.Р., а у 4-му та 5-му матчах ЕО Т.Б. була вищою ніж Б.Р. (у матчі з командою Австрії Б.Р. не грав) (рис. 2.5.4).

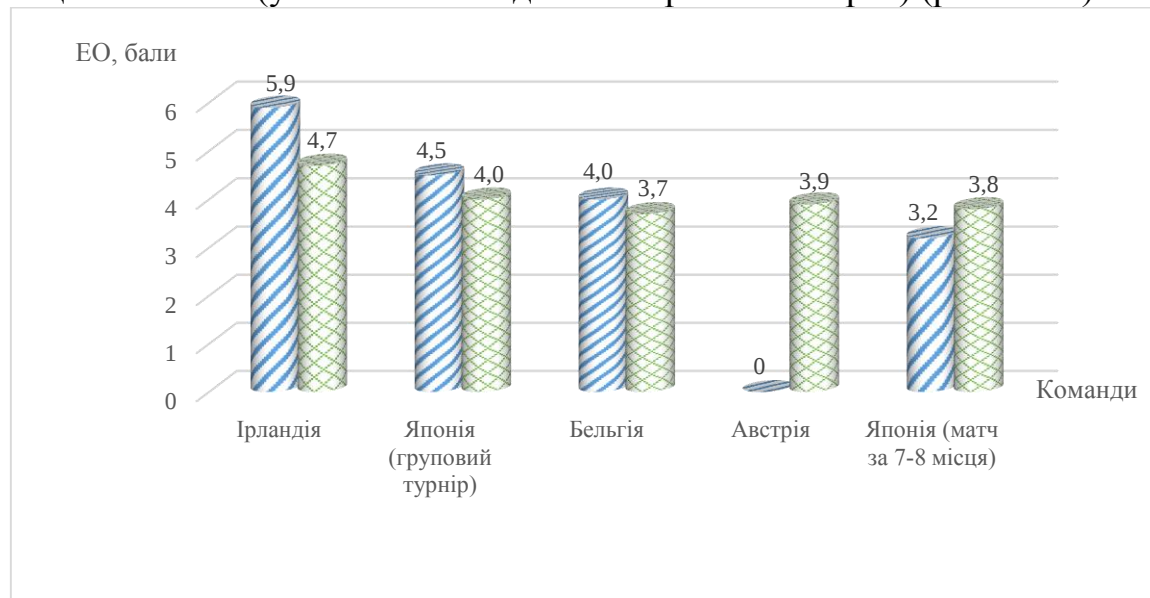


Рис. 2.5.4. Динаміка показників експертної оцінки змагальної діяльності воротарів національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

— Б.Р.; — Т.Б.

Викладена інформація дозволяє, з одного боку, визначити сильні та слабкі сторони змагальної діяльності воротарів національної збірної команди України в одних із найпрестижніших міжнародних змаганнях – олімпійській кваліфікації 2024 з хокею на траві, а з іншого, здійснити відповідні корекції тренувального процесу воротарів з акцентами на підвищення 4-го та 5-го критеріїв змагальної діяльності.

Аналіз змагальної діяльності команди

Статистичні показники узгодженості думок експертів щодо визначення експертної оцінки змагальної діяльності національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві представлено в табл. 2.5.12. Виходячи з даних таблиці в усіх матчах ОК 2024 з хокею на траві

узгодженість думок експертів щодо визначення експертної оцінки змагальної діяльності національної збірної команди України в усіх матчах була статистично вірогідна.

У табл. 2.5.20 представлено значення ЕО змагальної діяльності національної збірної команди України з урахуванням критеріїв фаз володіння м'ячем та відбору м'яча. Аналізуючи табл. 2.4.20 можна констатувати, що ЕО змагальної діяльності національної збірної команди України у турнірі ОК 2024 з хокею на траві становить 5,5 балів, що відповідає середньому рівню.

У фазі володіння м'ячем ЕО змагальної діяльності національної збірної команди України коливається від 4,9 балів з командою Бельгії (рівень нижче середнього) до 6,7 балів з командою Австрії (рівень вищий за середній). У матчах з цими командами також були визначені найнижчі (4,8 балів) та найвищі (5,9 балів) значення ЕО у фазі відбору м'яча.

Таблиця 2.5.20

Показники експертної оцінки змагальної діяльності (середні дані) гравців національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Матчі	Статистичні	Критерії, бали												Разом
		Фаза володіння м'ячем						Фаза відбору м'яча						
		1	2	3	4	5	Усього	1	2	3	4	5	Усього	
Україна – Ірландія	$\bar{X}$	5,9	6,0	5,5	6,3	5,9	5,9	5,7	5,6	5,2	5,1	5,4	5,4	5,7
	S	0,76	0,65	1,02	1,13	0,9	0,79	0,65	0,68	0,85	0,85	0,65	0,62	0,76
	V, %	12,7	2,08	18,5	17,9	16,3	13,4	11,4	12,1	16,3	16,7	12,1	11,5	13,4
Україна – Японія (груповий турнір)	$\bar{X}$	6,0	5,9	5,8	5,9	5,9	5,9	5,8	5,1	5,0	4,9	5,4	5,2	5,6
	S	0,74	0,65	0,93	0,93	1,01	0,79	0,57	0,74	0,75	0,85	0,65	0,71	0,71
	V, %	12,3	11,0	16,1	15,8	17,3	13,4	9,8	14,4	16,9	17,3	12,1	13,6	12,6
Україна – Бельгія	$\bar{X}$	4,8	4,9	4,6	5,8	4,8	4,9	5,1	4,9	4,5	4,9	4,8	4,8	4,9
	S	0,57	0,57	0,45	0,74	0,65	0,57	0,59	0,39	0,85	0,76	0,65	0,38	0,54
	V, %	11,8	11,6	9,9	14,2	13,5	11,6	11,6	8,1	18,9	16,9	13,3	10,0	11,2
Україна – Австрія	$\bar{X}$	6,4	6,8	6,5	6,8	7,1	6,7	6,4	6,2	5,9	5,2	5,7	5,9	6,0
	S	0,93	0,71	0,79	0,79	1,13	0,54	0,79	1,07	0,84	0,57	0,71	0,76	0,68
	V, %	14,6	10,4	12,2	11,7	15,9	8,1	12,3	17,4	14,4	10,8	12,4	12,9	10,8
Україна – Японія (матч за 7-8 місця)	$\bar{X}$	5,3	5,7	5,4	5,7	5,0	5,4	5,4	4,9	4,8	4,3	5,0	4,9	5,2
	S	0,42	0,85	1,13	0,85	0,85	0,71	0,85	0,71	0,85	0,57	0,99	0,68	0,65
	V, %	8,0	14,9	20,9	14,9	16,9	13,1	15,7	14,5	17,7	13,2	13,8	13,8	12,5
Середні дані	$\bar{X}$	5,7	5,9	5,6	6,0	5,7	5,8	5,7	5,3	5,1	4,9	5,3	5,2	5,5
	S	0,69	0,47	0,82	0,68	0,90	0,56	0,56	0,56	0,60	0,30	0,30	0,39	0,60
	V, %	12,0	8,0	14,6	11,4	15,8	9,6	9,7	10,5	11,8	6,1	5,7	7,4	10,9

Значення ЕО змагальної діяльності національної збірної команди України з урахуванням різних критеріїв на турнірі ОК 2024 з хокею на траві у фазі володіння м'ячем коливаються від 5,6 до 6,0 балів, а у фазі відбору м'яча – від 4,9 до 5,7 балів (рис.2.5.5).

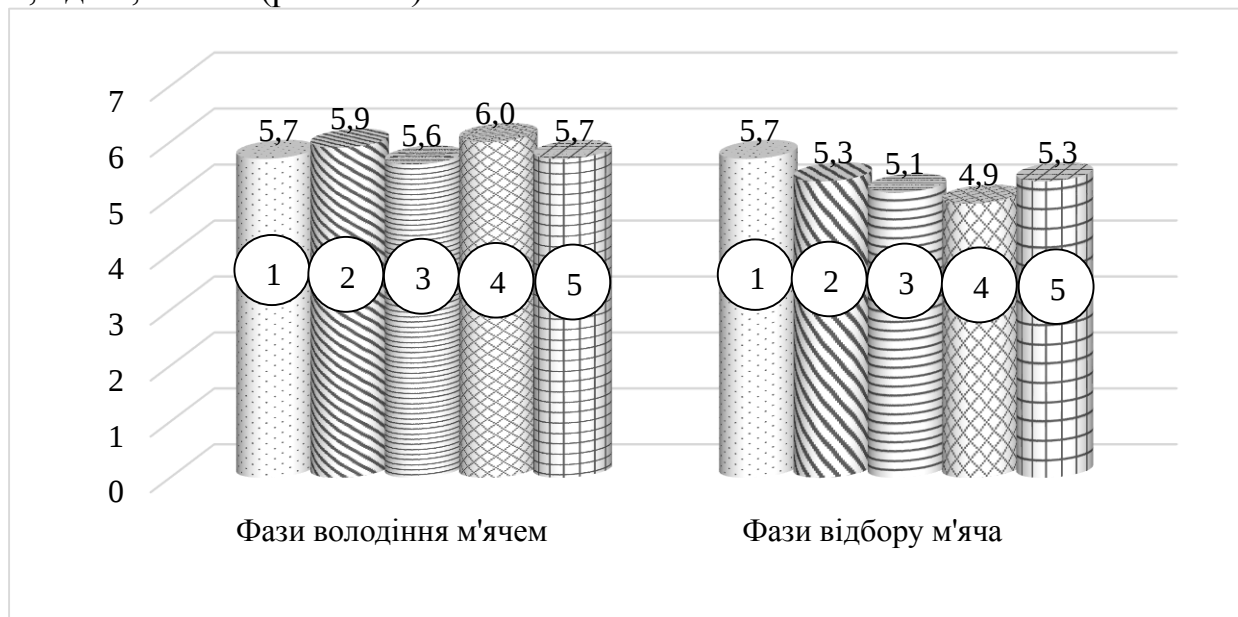


Рис. 2.5.5. Показники експертної оцінки змагальної діяльності (середні дані) гравців національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Критерії: фаза володіння м'ячем: 1 – перехід від оборони до атаки; 2 – позиційні атаки; 3 – швидкі атаки; 4 – результативність та агресивність атак; 5 – стандартні положення; фаза відбору м'яча: 1 – перехід від атаки до оборони; 2 – пресинг; 3 – ефективність захисту; 4 – єдиноборства; 5 – стандартні положення

У фазі володіння м'яча ЕО змагальної діяльності національної збірної команди України з хокею на траві нижчі показники від середнього значення (5,8 балів) спостерігається за критеріями – перехід від оборони до атаки (5,7 балів), швидкі атаки (5,6 балів) та стандартні положення (5,7 балів). У фазі відбору м'яча до таких критеріїв відносяться – ефективність захисту (5,1 балів), єдиноборства (4,9 балів). Тобто, підвищення ефективності змагальної діяльності національної збірної команди України з хокею на траві саме за цими критеріями дозволить збалансувати тактику гри команди, що в свою чергу, призведе до покращення спортивних результатів.

Якщо розглядати значення ЕО національної збірної команди України з хокею на траві, з точки зору рівня змагальної діяльності (табл. 2.5.21), то з 10-ти критеріїв гри команди у фазах володіння м'ячем та відбору м'яча в 9-ти спостерігається середній рівень, а в 1-му (єдиноборства) – рівень нижче середнього (див. табл. 2.5.3).

Таблиця 2.5.21

**Рівень змагальної діяльності національної збірної команди України
(середні дані) на основі експертної оцінки у матчах олімпійської
кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)**

Фаза володіння м'ячем				Фаза відбору м'яча			
№ критерія	Назва критерію	ЕО	РЗД	№ критерія	Назва критерію	ЕО	РЗД
1	Перехід від оборони до атаки	5,7	середній	1	Перехід від атаки до оборони	5,7	середній
2	Позиційні атаки	5,9	середній	2	Пресинг	5,3	середній
3	Швидкі атаки	5,6	середній	3	Ефективність захисту	5,1	середній
4	Результативність атак	6,0	середній	4	Єдиноборства	4,9	нижче середнього
5	Стандартні положення	5,7	середній	5	Стандартні положення	5,3	середній

Примітки: ЕО – експертна оцінка (бали); РЗД – рівень змагальної діяльності.

Варто зазначити, що кожен з 10-ти критеріїв змагальної діяльності характеризується відповідно техніко-тактичною структурою.

Фаза володіння м'ячем

1-й критерій (перехід від оборони до атаки):

- швидке та раціональне переключення гравців від оборони до атаки;
- відкривання гравців у вільні зони;
- максимально швидко та точно виконується перша передача м'яча або спурт з м'ячем;
- швидко гравці переміщуються по полю з метою розширити «фронт атакуювальних дій» у ширину та глибину. Іншими словами гравці відриваються у крайні зони поля, а також у зони секторів «В» та «Г»;
- гравці впевнено контролюють м'яч (фаза стабілізації) для подальшого проведення позиційних чи швидких атак.

2-й критерій (позиційні атаки):

- ефективне проведення позиційних атак 1-го темпу. Атака проходить переважно з використанням розвивальних та загострювальних передач м'яча з обов'язковим загостренням ігрової ситуації. Зазвичай, такі атаки складаються з 4-6 тактичних ходів, що дозволяє достатньо швидко перевести м'яч до воріт суперника;
- ефективне проведення позиційних атак 2-го темпу. Такі атаки мають дві фази. Перша фаза – це позиційна атака 1-го темпу, друга – у завершенні атаки беруть участь більше гравців ніж при атаках 1-го темпу. Такі атаки складаються з 7-10 тактичних ходів. Особливістю позиційних атак 2-го темпу є переміщення гравців, насамперед, півзахисників та захисників із зон секторів «А», «Б» у зони секторів «В» та «Г»;
- ефективне проведення позиційних атак 3-го темпу. Такі атаки складаються з багатьох тактичних ходів (10-20 та більше) і характеризуються

поступовим переведенням м'яча у коло удару із залученням майже всіх ліній – нападу, півзахисту та захисту.

3-й критерій (швидкі атаки):

Основною метою швидкої атаки є переведення м'яча до кола удару в мінімально короткий термін з оптимальним використанням ігрового простору. При таких атаках переважно використовуються у логічному поєднанні повздовжні та діагональні передачі з швидким веденням м'яча («спурт з м'ячом»).

Розрізняють:

- короткі швидкі атаки – атака починається в зонах секторів «В» та «Г»;
- середні швидкі атаки – атака починається в зонах сектору «Б»;
- довгі швидкі атаки – атака починається в зонах сектору «А».

4-й критерій (результативність та агресивність атак):

Характеристика цього критерія обумовлена:

- створення гольових ситуацій;
- призначенням штрафного кутового удару;
- кількісними показниками ударів у ворота;
- співвідношенням проникаючих атак до всіх атак (проникаючі атаки, це ті атаки, що призводить до створення гольових ситуацій);
- результативність гольових ситуацій (голи).

5-й критерій (стандартні положення).

Стандартне положення у змагальній діяльності в хокеї на траві це та ігрова ситуація, що виникає, з одного боку, позбавленням права команди-суперника контролювати м'яч, а з іншого, м'яч вводиться в гру протилежною командою після зупинки гри. До таких стандартних положень відносяться:

- введення м'яча у гру від воріт;
- введення м'яча у гру з-за бічної лінії;
- введення м'яча у гру в зонах сектору «Г»;
- розіграш штрафних кутових ударів;
- виконання штрафних кидків;
- виконання булітів.

Безумовно, у 5-му критерії найбільше смислове навантаження в ЕО несе ефективність розіграшу штрафних ударів.

Фаза відбору м'яча

1-й критерій (перехід від атаки до оборони):

- швидке та раціональне включення гравців команди у фазу відбору м'яча;
- швидке звуження зони відбору м'яча через переміщення гравців у зону контролю м'яча командою-суперником;
- швидке перебудування гравців команди у три лінії – передню, середню та задню;
- швидке включення гравців команди у пресинг м'яча та простору;
- швидке переключення на контроль гравців команди-суперника.

2-й критерій (пресинг).

Під пресингом в хокеї на траві розглядають тактику колективного відбору

м'яча, створення перешкод для початку та розвитку атаки командою-суперником.

В залежності від зон хокейного поля розрізняють:

- високий (дальній) пресинг – коли команда намагається відібрати або перехопити м'яч в зонах сектор «Г» (4-а зона поля);
- середній пресинг – відбір та перехоплення м'яча в зонах секторів «Б» та «В» (2-а та 3-я зони поля);
- низький пресинг – відбір та перехоплення м'яча в зонах сектору «А» (1-а зона поля).

Варто зазначити, що ефективність пресингу оцінюється як безпосереднім відбором чи перехопленням м'яча так і створенням несприятливих умов для гравців команди суперника, в результаті яких ними втрачається контроль м'яча. Наприклад, активний пресинг у четвертій зоні поля призвів до того, що гравець команди суперника виконав неточно передачу м'яча зі своєї першої зони у другу зону. У цьому випадку необхідно зарахувати позитивне використання пресингу в четвертій зоні поля, тобто високого пресингу.

3-й критерій (ефективність захисту).

Критерій ЕО – ефективність захисту носить найбільш комплексний характер, складовими частинами якого є:

- постійний тиск на гравців команди-суперника, що володіють м'ячем;
- ефективна підстраховка партнерів в момент відбору чи перехоплення м'яча;
- контроль гравців команди-суперника, особливо в зонах сектору «А»;
- ефективний відбір м'яча з уникненням штрафного кутового удару;
- ефективне перехоплення м'яча з уникненням призначення штрафного кутового удару;
- використання всіх видів підстраховки, а саме: взаємодія гравців між лініями (передньою, середньою, задньою), тобто, дотримання певної відстані між лініями, наприклад, 10-15 м; спарений відбір м'яча; спарене перехоплення м'яча; діагональна підстраховка (гравець з флангової зони поля зміщується в центральну зону з метою створення чисельної рівноваги чи переваги під час відбору м'яча;
- ефективне виконання всіх видів пресингу.

4-й критерій (єдиноборства).

До єдиноборств в хокеї на траві відносяться техніко-тактичні дії, що виконуються в умовах ефективної перешкоди збоку суперника, тобто, в 3-му режимі координаційної складності.

У фазі відбору м'яча предметом ЕО є:

- ефективний тиск на суперника, що володіє м'ячем;
- ефективний відбір м'яча;
- ефективне перехоплення м'яча, насамперед, гра на випередження.

Загалом, виграні єдиноборства у фазі володіння м'ячем є одним із основних чинників позитивного спортивного результату.

5-й критерій (стандартні положення).

У фазі відбору м'яча до стандартних положень відносяться всі ігрові ситуації, в яких суперник отримав право володіти м'ячем:

- введення м'яча у гру від воріт;
- введення м'яча у гру за бічної лінії;
- розіграш ігрових комбінацій в зонах сектора «А»;
- розіграш штрафних кутових ударів;
- виконання штрафних кидків;
- виконання булітів.

Експертній оцінці підлягають всі варіанти відбору (перехоплення) м'яча при розіграшах стандартних положень командою-суперником, але основною складовою ЕО є ефективність захисту воріт при виконанні штрафних кутових ударів.

У матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві ЕО національної збірної команди України у всіх матчах була вищою у фазі володіння м'ячем ніж у фазі відбору м'яча (рис. 2.5.6).

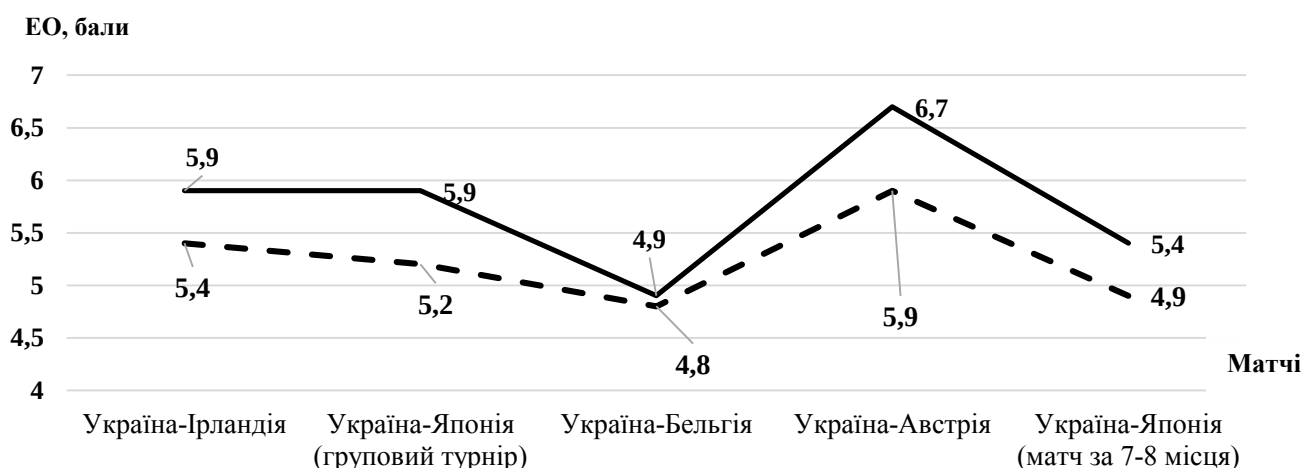


Рис. 2.5.6. Динаміка показників експертної оцінки змагальної діяльності національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

— фаза володіння м'ячем; - - - фаза відбору м'яча

Як видно з рис. 2.5.6 з точки зору експертів найкращий матч національної збірної команди України у турнірі ОК 2024 з хокею на траві провела з командою Австрії (ЕО – 6,7 балів у фазі володіння м'ячем та 5,9 балів у фазі відбору м'яча), а найгірший – з командою Бельгії (ЕО – 4,9 балів у фазі володіння м'ячем та 4,8 балів у фазі відбору м'яча).

Загалом, ЕО змагальної діяльності національної збірної команди України у матчах ОК 2024 з хокею на траві у фазі володіння м'ячем становить 5,8 балів, а у фазі відбору м'яча – 5,2 балів.

Графічні моделі ЕО змагальної діяльності національної збірної команди України у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві проілюстровано на рис. 2.5.7 та рис. 2.5.8.

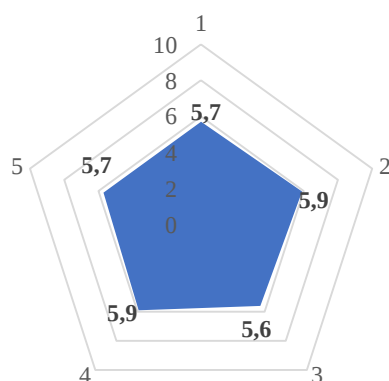


Рис. 2.5.7. Графічна модель експертних оцінок змагальної діяльності (фаза володіння м'ячем) національної збірної команди України у матчах (середні дані) олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (бали): 1) перехід від оборони до атаки; 2) позиційні атаки; 3) швидкісні атаки; 4) результативність та агресивність; 5) стандартні положення.

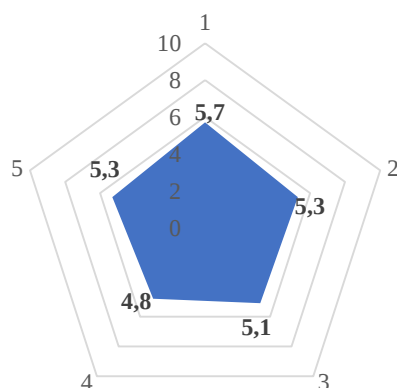


Рис. 2.5.8. Графічна модель експертних оцінок змагальної діяльності (фаза відбору м'яча) національної збірної команди України у матчах (середні дані) олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (бали): 1) перехід від атаки до оборони; 2) пресинг; 3) ефективність захисту; 4) єдиноборства; 5) стандартні положення.

Якщо розглядати позитивний прогноз ЕО змагальної діяльності національної збірної команди України з хокею на траві на наступний олімпійський цикл, то може вважатися оптимальним підвищення значення ЕО з 5,2 до 6,5 балів (20 %), що буде дорівнювати рівню змагальної діяльності вище середнього.

2.6. Самоконтроль фізичного та ментального стану гравців

Самоконтроль фізичного та ментального стану гравців здійснювався на основі суб'єктивних показників самопочуття, сну, апетиту та працездатності (табл. 2.6.22).

Оцінка суб'єктивних показників самоконтролю рівня фізичного та ментального стану (Плахтій, 1997)

Показники	Оцінка				
	“5”	“4”	“3”	“2”	“1”
Самопочуття	Відчуття фізичного і духовного піднесення, радості, бадьорості, бажання працювати	Почуваєш себе бадьорим, впевненим, добре працюється, життя сприймається оптимістично	Робота сприймається нормально, але день сприймається як звичайний	Стан незадовільний, в'ялість, слабкість, пригнічення, немає бажання виконувати будь-яку роботу	Стан поганий, майже хворобливий
Сон	Глибокий сон достатньої тривалості (6-8 годин), легке засипання, відчуття бадьорості, свіжості після пробудження	Тривалість сну – звичайна, можливі короткі сновидіння, добре самопочуття після пробудження	Неглибокий сон з пробудженнями, тривалість його менша норми, після сну - відчуття недосипання	Короткий або неспокійний сон з неприємними сновидіннями, важке засипання, вранці - стан розбитості, апатії	Дуже важке засипання, поверхневий сон, вранці відчуття важкості в голові, головний біль, пригніченість
Апетит	Відмінний апетит, відчувається гостра потреба в їжі, прийняття їжі викликає задоволення	Апетит добрий, проте гострого відчуття потреби в їжі не відчувається	Бажання поїсти з'являється у відведені для прийняття їжі часи	Апетиту немає, від споживання їжі не відчувається задоволення	Апетит повністю відсутній, відмова від їжі
Працездатність	Дуже добра, в будь-якому виді діяльності висока продуктивність, відсутнє відчуття втоми	Працюється нормально	Завдання виконується, але без емоційного піднесення	Хаотичність, невпорядкованість роботи, заплановане виконується, але відчувається незадоволення собою і зробленим	Погана працездатність

На основі табл. 2.6.22 гравці щоранку після сніданку заповнювали відповідну анкету. Показники самоконтролю представлено в табл.

2.6.23.Таблиця 2.6.23

Показники самоконтролю під час змагань олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

Критерії	Прізвище, ім'я гравця								Амплуа				Середнє значення
	Дні (дата)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	10.01.24	11.01.24	12.01.24	13.01.24	14.01.24*	15.01.24*	16.01.24	17.01.24*	18.01.24	19.01.24*	20.01.24	21.01.24*	
Сон													
Апетит													
Настрій (самопочуття)													
Бажання тренуватися та грати (працездатність)													

Примітка: * – календарні матчі турніру

Показники самоконтролю фізичного та ментального стану гравців національної збірної команди України у змаганнях олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві представлені в табл. 2.6.24.

Таблиця 2.6.24

Показники самоконтролю фізичного та ментального стану гравців національної збірної команди України у змаганнях олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

№ з/п	Прізвище, ім'я гравців	Амплуа	Дата												Середнє значення	Ранг
			10.01.24	11.01.24	12.01.24	13.01.24	14.01.24*	15.01.24*	16.01.24	17.01.24*	18.01.24	19.01.24*	20.01.24	21.01.24*		
1	Б.Р.	В	5,0	5,0	5,0	3,0	5,0	5,0	3,3	4,5	5,0	5,0	2,5	5,0	4,19	8,0
2	Б.О.	Н	4,0	4,5	4,8	4,3	4,0	4,0	3,0	4,0	3,8	4,3	3,8	3,5	3,67	17,0
3	Г.Д.	ПП	3,8	4,5	3,5	3,5	3,8	4,0	4,3	4,3	5,0	3,8	3,5	4,3	3,72	16,0
4	Ж.В.	ПЦЗ	2,8	4,8	4,3	4,8	4,8	4,8	4,3	3,8	3,8	5,0	4,0	4,3	4,29	4,0
5	К.В.	Інс.	4,0	4,5	4,8	4,0	4,3	4,2	4,0	3,0	4,5	4,8	3,5	3,5	4,91	1,0
6	Ко.В.	ЛЗ	4,0	3,6	3,5	3,8	4,0	4,3	3,5	4,5	4,0	4,0	4,3	4,0	3,36	12,0
7	К.Б.	ЛП	4,8	5,0	4,5	4,8	2,5	4,0	4,3	5,0	4,8	3,5	4,5	4,0	4,31	3,0
8	К.А.	П	4,3	4,5	4,5	4,5	4,0	3,8	4,0	3,8	4,3	4,5	4,3	4,3	4,15	9,0
9	Л.П.	ЛЦЗ	5,0	4,5	5,0	4,8	5,0	4,0	3,5	3,3	4,0	4,0	2,8	2,8	4,06	10,5
10	М.Ю.	Інс.	2,8	4,3	4,3	4,0	4,3	4,3	4,0	3,8	3,5	3,5	3,5	3,5	3,82	14,0
11	О.М.	Н	4,8	4,5	4,3	4,5	4,3	4,0	4,0	4,0	2,5	4,0	3,8	4,3	4,25	5,0
12	П.О.	Н	5,0	4,5	3,5	2,8	3,0	4,0	4,5	4,0	3,8	3,8	3,3	3,3	3,79	15,0
13	П.В.	ПЦЗ	4,8	5,0	5,0	5,0	2,3	4,5	4,5	4,5	5,0	5,0	5,0	5,0	4,20	7,0
14	С.О.	ПЗ	4,3	4,0	4,0	4,0	4,3	4,3	4,0	4,5	4,5	4,3	4,0	4,0	4,23	6,0
15	Т.Б.	В	4,5	4,3	4,5	5,0	5,0	5,0	5,0	4,5	4,5	5,0	4,8	3,5	4,61	2,0
16	Ш.В.	ПП	3,8	4,0	3,5	3,8	4,0	4,0	4,3	3,3	3,5	4,3	3,5	4,3	3,86	13,0
17	Я.М.	ЛЗ	4,0	3,8	3,8	4,0	3,5	3,0	3,0	2,5	2,5	3,0	2,5	2,3	3,16	18,0
18	Я.О.	Н	3,5	4,3	4,5	4,0	4,8	4,3	4,0	3,5	4,0	4,5	3,5	3,8	4,06	10,5
		$\bar{x}$	4,2	4,4	4,3	4,1	4,6	4,2	4,0	3,9	4,2	4,2	3,7	3,8	–	–
		S	0,60	0,38	0,41	0,30	0,74	0,55	0,55	0,46	0,68	0,54	0,54	0,74	–	–
		V, %	14,4	8,7	9,6	14,7	15,3	13,1	12,7	11,9	16,3	13,1	14,8	19,5	–	–

Примітки: * – календарні матчі турніру; амплуа: – В – воротар; ПЗ – правий захисник; ЛЗ – лівий захисник; ПЦЗ – правий центральний захисник; ЛЦЗ – лівий центральний захисник; ПП – правий півзахисник; ЛП – лівий півзахисник; Інс. – інсайд; Н – нападник.

Аналіз показників самоконтролю фізичного та ментального стану є важливою складовою управлінських впливів під час тренувальної та змагальної діяльності спортсменів. Зокрема, високі оцінки за показниками фізичного та ментального стану спонукають до таких висновків.

Самопочуття (настрій) – гравець відчуває себе впевнено, мікроклімат в команді сприяє його високому ментальному рівню, погляд гравця на наступну тренувальну чи змагальну діяльність є оптимістичним.

Сон – високі оцінки свідчать, що гравець знаходиться в стані бадьорості, процес відновлення фізичної працездатності є оптимальним, всі системи організму підтримують стан гомеостазу.

Апетит – висока самооцінка цього показника свідчить, насамперед, про здоровий стан організму гравця, а також, про оптимальне відновлення спортивної працездатності.

Працездатність (бажання тренуватися або грати) – на основі високої самооцінки цього показника здійснюється аналіз, з одного боку, процесу відновлення організму гравця від попереднього навантаження, а з іншого, ментального рівня гравця, його розумінням досягнення загальної мети команди.

Варто звернути увагу на динаміку показників самоконтролю фізичного та ментального стану гравців упродовж турніру олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (рис. 2.6.9).

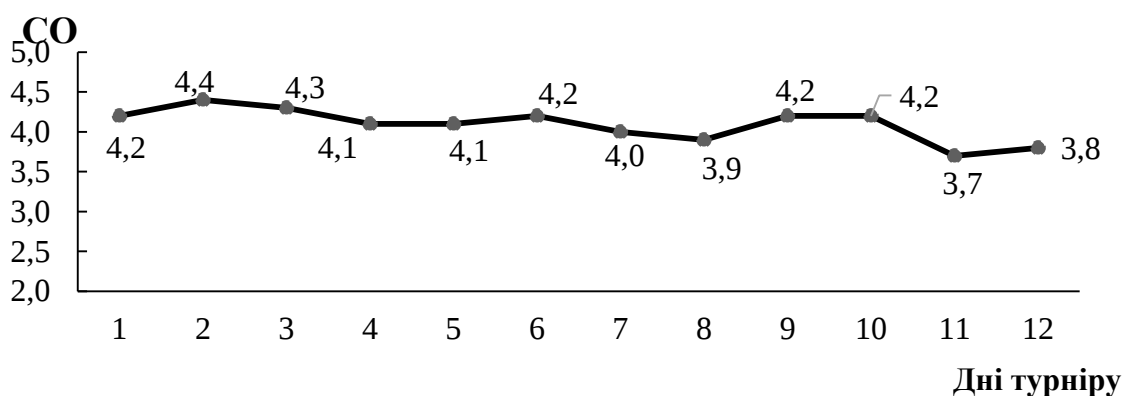


Рис.2.6.9. Динаміка показників самоконтролю фізичного стану гравців національної збірної команди України упродовж турніру олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія)

СО – самооцінка фізичного стану (середні загальнокомандні дані); 2-й день – контрольна гра з командою Єгипту; 3-й день – контрольна гра з командою Шотландії; 5-й день – гра з командою Ірландії; 6-й день – гра з командою Японії (груповий турнір); 8-й день – гра з командою Бельгії; 10-й день – гра з командою Австрії; 12-й день – гра з командою Японії (за 7-8 місця)

Найвище середнє значення показників самооцінки гравців зареєстровано на 2-й день турніру (4,4 балів), а найнижче значення у день матчу з олімпійським чемпіоном – збірною командою Бельгії (3,9 балів), зі збірною командою Японії (3,8 балів) та на наступний день після гри зі збірною командою Австрії (3,7 балів).

Ці значення показників самоконтролю гравців можна пояснити тим, що на них впливають декілька чинників:

- кількість днів до 1-го офіційного матчу;
- процес адаптації до умов зовнішнього середовища;
- рівня фізичної та функціональної підготовленості гравців;
- досвіду участі в міжнародних змаганнях високого рівня;
- рівня суперника в день матчу;
- складності попередньої гри;
- результату попередньої гри;
- загального результату в змаганнях тощо.

Середнє значення показників самоконтролю гравців рівня фізичного та ментального стану в неігрові дні (4,13 балів) суттєво відрізняється від ігрових днів (4,04 балів).

Необхідно уточнити, що не спостерігається статистичної кореляційної залежності між значеннями показників самоконтролю фізичного та ментального стану та показниками інтегральної ($\rho=0,334$; $p>0,05$) та експертної ($\rho=0,296$; $p>0,05$) оцінок змагальної діяльності гравців національної збірної команди України з хокею на траві.

Рейтинг гравців національної збірної команди України за показниками самооцінки фізичного та ментального рівня у турнірі ОК 2024 з хокею на траві представлено на рис.2. 6.10.

Гравці	Рейтинг (ранг)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Л. Д.																
Ш. В.																
С. О.																
К. Б.																
Л. В.																
Я. М.																
О. М.																
К. А.																
М. Ю.																
К. В.																
Ж. В.																
П. О.																
Ко. В.																
Я. О.																
Б. О.																
Г. Д.																

Рис. 2.6.10. Рейтинг гравців національної збірної команди України на основі самооцінки показників фізичного та ментального стану упродовж турніру олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія).

Безумовно, значення показників самооцінки фізичного та ментального рівня, що представлено в табл. 2.6.23 та на рис. 2.6.10 носить інформаційний характер, але, в той же час, використання цих показників для підвищення ефективності управління хокейною командою є доцільним.

2.7. Контроль змагальної діяльності команди в хокеї на траві.

Упродовж матчу змагальна діяльність у хокеї на траві здійснюється в двох фазах: володіння м'ячем і відбору м'яча. У кожній з цих фаз відбуваються індивідуальні, групові та командні змагальні дії. Предметом цього дослідження є розробка методики контролю та аналізу командних взаємодій гравців у хокеї на траві (рис.2.7.1).

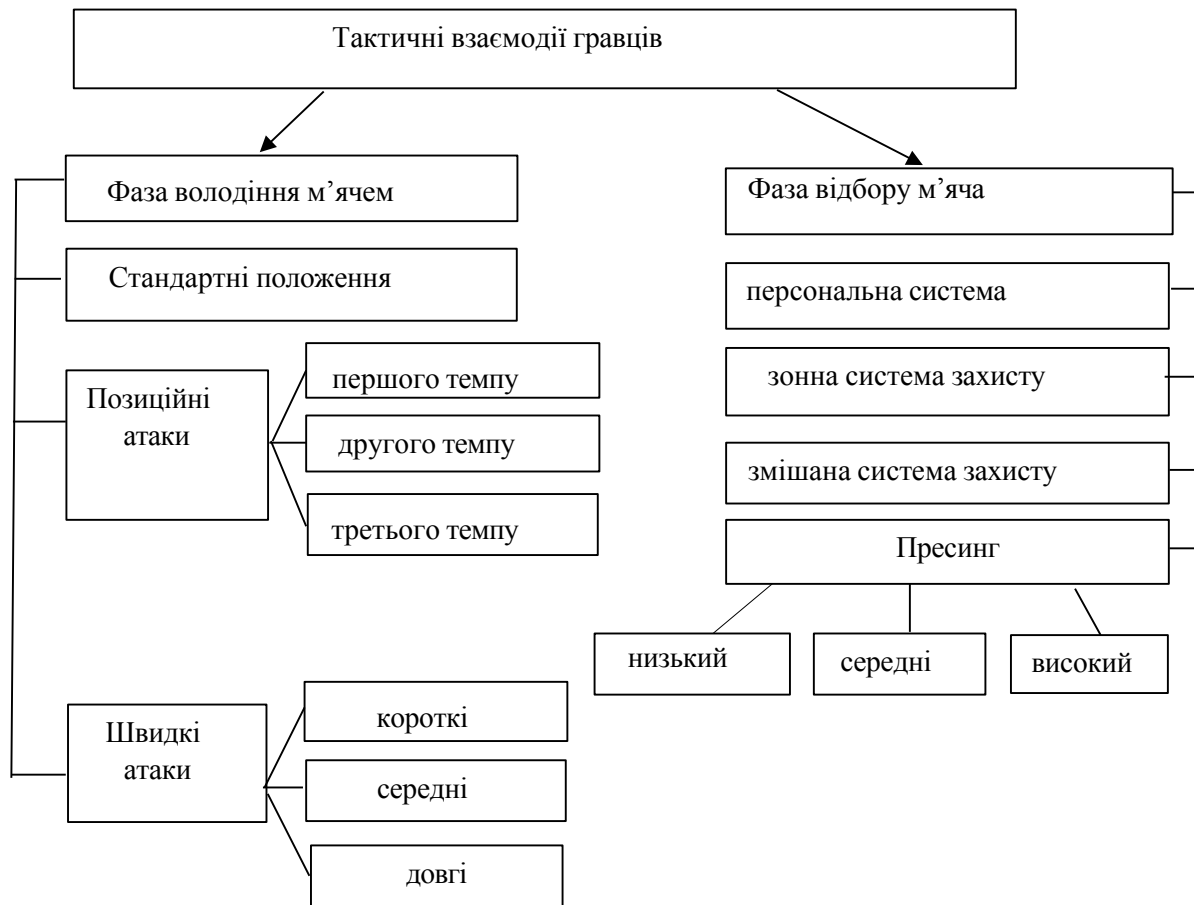


Рис. 2.7.1. Тактичні взаємодії гравців у хокеї на траві

У фазі володіння основні тактичні взаємодії гравців здійснюються через розіграш стандартних погоджень і проведення позиційних і швидких атак. У фазі відбору м'яча командні взаємодії гравців обумовлені застосуванням основних трьох видів пресингу – низького, середнього, високого. При цьому можуть використовуватися різні тактики, системи захисту (персональна, зонна, змішана).

Позиційні атаки розподіляються на атаки 1-го, 2-го, 3-го темпів. Позиційна атака першого темпу характеризується тим, що вона проходить з поступовим, але достатньо швидким переведенням м'яча до воріт суперника з обов'язковою спробою загострити ігрову ситуацію.

Позиційна атака другого темпу складається з двох стадій. На першій стадії відбуваються дії, характерні для позиційної атаки 1-го темпу, а на другій стадії до атаки підключаються інші гравці, які не брали участь у першій стадії атаки. Тобто, оптимальна кількість гравців концентрується у 4-й зоні поля (рис. 2.7.2), що дозволяє збільшити варіативність атакувальних дій.

A ₁	Б ₁	В ₁	Г ₁
К A ₂	Б ₂	В ₂	Г ₂ Р
A ₃	Б ₃	В ₃	Г ₃
Сектор «А» (зона 1)	Сектор «Б» (зона 2)	Сектор «В» (зона 3)	Сектор «Г» (зона 4)

Рис. 2.7.2. Умовні позначення ігрових зон поля

Позиційна атака третього темпу характеризується тривалим контролем м'яча та, зазвичай, використовується у випадках коли неможливо провести позиційні атаки 1-го чи 2-го темпів.

У процесі гри команда організовує швидкі атаки трьох видів: короткі, середні та довгі. Коротка швидка атака відбувається при оволодінні м'ячем у 4-й зоні поля та проводиться через мінімальне використання тактичних ходів (передач, ведень, обводок), що утруднює супернику ефективний відбір м'яча. Характерною особливістю середньої швидкої атаки є те, що вона починається після оволодіння м'ячем у 3-й зоні та також здійснюється через мінімальне використання тактичних ходів.

Довга швидка атака розпочинається у 1-й чи 2-й зоні поля та проводиться у мінімально можливий відрізок часу.

Що стосується відбору м'яча через застосування пресингу (активний відбір м'яча у певній зоні поля через обмеження суперника вільного простору для проведення тактичних ходів), то в залежності від зон поля, де він застосовується розрізняють високий (4-зона), середній (3-зона), низький (1-а та 2-а зони) пресинг (див. рис. 2.7.2).

Отже, виникає проблема контролю змагальної діяльності хокейної команди з урахуванням проведення позиційних і швидких атак, розіграшів стандартних положень, а також оволодіння м'ячем через використання відборів і перехоплень із застосуванням різних видів пресингу.

У хокеї на траві під атакою варто розглядати дії гравців команди у фазі володіння м'ячем, що безпосередньо спрямовані на переміщення м'яча в коло удару з метою «взяття» воріт команди суперника.

Атаки, в яких створюється ігрова ситуація для загострювального тактичного ходу чи удару (кидка) у ворота прийнято вважати проникаючими.

Успішна атака – проникаюча атака, що завершилась ударом (кидком) у ворота, призначенням штрафного кутового удару чи штрафного кидка.

Гольова атака – успішна проникаюча атака, що завершилась голом.

Як правило, більшість атак, особливо позиційних, складаються з чотирьох фаз (стадій). Перша стадія – це оволодіння м'ячем та здійснення стабільного контролю м'яча.

Друга стадія – розвиток атаки з позиційним контролем м'яча (позиційні атаки) чи швидким переміщенням м'яча у напрямку воріт суперника (швидкі атаки).

Третя стадія – загострення ігрової ситуації. Ця стадія виникає тоді, коли створена умова для загострювального тактичного ходу. Тобто, створюється проникаюча атака.

Четверта стадія – завершення атаки.

Багаторічне спостереження за змагальною діяльністю команд різної кваліфікації в хокеї на траві дозволяє констатувати, що третя (загострювальна) стадія проникаючих атак переважно відбувається за п'ятьма варіантами (рис. 3): лівим флангом; правим флангом; через лівий напівфланг; через правий напівфланг; через центр.

Напівфланг – частина поля у 4-й зоні, що знаходиться між крайнім і центральним захисниками.

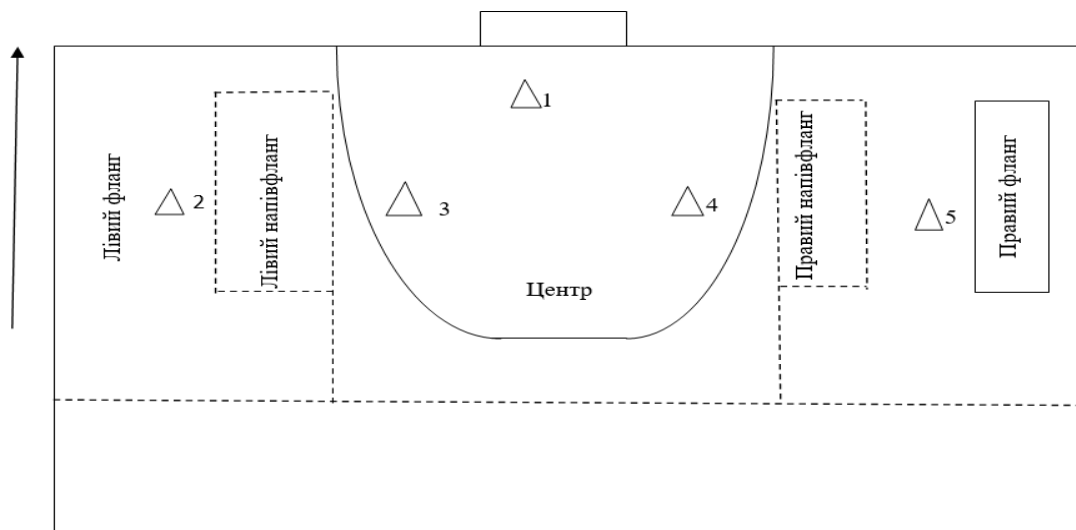


Рис. 2.7.3. Варіанти проведення завершувальних стадій проникаючих атак у хокеї на траві

Схема протоколу змагальної діяльності команди в хокеї на траві наведена у табл.2.7.1. У таблиці враховуються:

- зони хокейного поля, виконання відборів і перехоплень м'яча в кожній із чотирьох зон поля;

- позиційні атаки 1-го, 2-го, 3-го темпів;

- швидкі атаки: короткі, середні, довгі;

- проникаючі атаки, що здійснюються через правий і лівий фланги, правий і лівий напівфланги, а також через центр (передача за спину захисників або поміж захисниками, комбінації, індивідуальна гра);

- успішні проникаючі атаки: призначення штрафного кутового удару; удар (кидок) у ворота;

–стандартні положення: штрафний кутовий удар; 6,40-метровий штрафний кидок. Наведений протокол дозволяє здійснювати аналіз змагальної діяльності одночасно двох команд.

Таблиця 2.7.1

Протокол змагальної діяльності команд у хокеї на траві

Дата_08.04.2021_

«ШВСМ-Олімпія» (Вінниця)

«ОКС-ШВСМ» (Вінниця)

			Команда «А»					Команда «Б»					
Зони			1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ	
Відбір			14/16	8/10	7/10	5/8	33/44	12/14	9/11	11/11	6/9	38/48	
Перехоплення			18/5	14/8	12/6	8/8	52/27	22/8	15/7	13/8	8/12	58/35	
Позиційні атаки(темп)			1 темп	2 темп	3 темп	–	57 (372)	1 темп	2 темп	3 темп	–	63 (386)	
			25 (128)	17 (84)	15 (160)			28 (136)	19 (94)	16 (156)			
Швидкі атаки			короткі	середні	довгі	–	21 (63)	короткі	середні	довгі	–	27 (74)	
			11 (22)	6 (25)	4 (16)			14 (28)	8 (28)	5 (18)			
Проникаючі атаки	ПФ		-	-	1	-	1	1	1, 1	1	-	4	
	ЛФ		-	4*, 1	-	-	5	1	-	-	-	1	
	ПН		-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
	ЛН		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Центр	За спину	1, 1	1	1	-	4	1, 1, 4*	-	1, 1	-	8	
		Комб.	-	1, 1, 1	-	-	3	4*, (1)	-	1, 1	-	7	
		Інд.гр.											
Успішні проникаючі атаки	ПФ	ШК	2	-	(2)	-	4	2, 2	2	-	-	6	
		⇒	5*	-	-	-	5	6*	6*	-	-	12	
	ЛФ	ШК	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	
		⇒	6*, 3, 2	-	-	-	11	7*	6*	-	-	13	
	ПН	ШК	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	
		⇒	-	-	-	-	-	5*	-	5*	-	10	
	ЛН	ШК	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		⇒	-	-	-	-	(10 ^x)	-	-	-	-	10	
	Центр	За спину	ШК	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			⇒	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Комб.	ШК	-	-	2, 2	-	4	-	-	-	-	-
			⇒	7 ^x , 6 ^x , 5 ^x , 4 ^x	7 ^x	5 ^x	-	34	-	-	-	-	-
		Інд.гр.	ШК	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			⇒	-	-	-	-	-	5*	-	-	-	5
Стандартні положення	ШК	Прямий кидок	(10 ^x)	-	-	-	10	(10 ^x)	(5 ^x)	-	-	15	
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Розіграш	-	-	-	-	-	-	(7 ^x)	-	-	7	
	6,40		-	-	-	-	-	-	(9*)	-	-	9	
Усього балів			52	16	13	-	81	65	37	10	-	112	

Примітки: ПФ – правий фланг; ЛФ – лівий фланг; ПН – правий напівфланг; ЛН – лівий напівфланг; ШТ – штрафний кутовий; 6,40-штрафний кидок; ⇒ кидок у ворота; 4^x-гольова ситуація; (10^x)-гол після проведення короткої швидкої атаки; 25(128) – 25 позиційних атак (в дужках-кількість передач); у чисельнику – техніко-тактичні дії (ТТД) , що реалізуються, у знаменнику – ТТД, що не реалізуються.

У табл. 2.7.2 представлена оцінювальна шкала організації та проведення проникаючих атак хокейної команди. Кожна проникаюча атака оцінюється в 1 бал. У випадку, коли створена голюва ситуація (виникла можливість голу у ворота суперника), така проникаюча атака оцінюється в 4 бали.

Таблиця 2.7.2

Оцінювальна шкала організації та проведенні проникаючих атак в хокеї на траві

№ з/п	Види проникаючих атак	Кількість балів за 1 атаку
1.	Проникаюча-втрата м'яча	1
2.	Проникаюча-втрата мяча, створена голюва ситуація	4*
3.	Успішна-неточний удар (кидок) у ворота	2
4.	Успішна-штрафний кутовий удар	2
5.	Успішна-штрафний кутовий удар, створена голюва ситуація	5*
6.	Успішна-неточний удар (кидок) у ворота, створена голюва ситуація	5*
7.	Успішна-точний удар у ворота. Воротар грає у 1-му та 2-му РКС	3*
8.	Успішна-точний удар (кидок) у ворота, створена голюва ситуація. Воротар грає у 3-му РКС	4*
9.	Успішна-точний удар(кидок) у ворота, створена голюва ситуація. Воротар грає у 4-му РКС	6*
10.	Успішна-точний удар (кидок) у ворота, створена голюва ситуація. Воротар грає у 5-му РКС	7*
11.	Успішна-призначення штрафного кидка	8*
12.	Нереалізація штрафного кидка	9*
13.	Реалізація штрафного кидка	10*
14.	Успішна-гол	10*
15.	Усього:	-

При оцінці успішних проникаючих атак у яких створена голюва ситуація необхідно враховувати:

- відстань до воріт у момент удару (кидка) у ворота;
- політ м'яча у безпосередній близькості від створу воріт;
- місце знаходження гравця атакуючої команди у колі удару;
- розташування гравця (гравців) протилежної команди;
- рівень техніко-тактичної майстерності воротаря, коли він реагує на м'яч,

що летить у ворота після удару, кидка чи в процесі обведення воротаря гравцем атакуючої команди.

Визначено п'ять рівнів прояву техніко тактичної майстерності воротаря:

1. Перший рівень координаційної складності та ігрової напруженості (РКС та ІН): техніко-тактичні дії (ТТД), виконання яких не потребує особливого прояву специфічних умінь і навичок (передачі з місця ногою чи ключкою, зупинка м'яча щитками, рукою чи ключкою, що котиться або повільно летить на зручні для воротаря траєкторії).

2. Другий РКС та ІН: виконання ТТД на засвоєній техніці гри, але без складних координаційних рухів (передачі м'яча ногою в русі, закриття кута

воріт спеціальною стійкою, відбивання м'яча, траєкторія льоту якого видна воротарю, а швидкість льоту невисока і т.п.

3. Третій РКС та ІН: виконання ТТД здійснюється на основі специфічних умінь і навичок воротаря (відбивання м'яча, що сильно летить, але траєкторія льоту видна воротарю; відбивання м'яча, що сильно летить, коли наноситься удар (кидок) з різних точок кола удару (відстань до воріт -13,0-14,63 м); гра воротаря на випередження тощо).

4. Четвертий РКС та ІН: виконання ТТД на основі прояву високого рівня техніко-тактичної майстерності (відбивання м'яча, що летить з високою швидкістю у кути воріт; гра один на один з нападником, відбивання м'яча після удару (кидка) з близької відстані). Всі ТТД, що виконані у четвертому РКС та ІН відносяться до «сейвів».

5. П'ятий РКС та ІН: виконання ТТД на основі найвищого прояву техніки воротаря в поєднанні з відчуттям інтуїції (антиципації). Це ті ігрові моменти, коли складається враження, що м'яч обов'язково має перетнути лінію воріт, але воротар відбиває його. Це так звані «мертві м'ячі». До цього РКС та ІН відноситься відбивання штрафних кидків. Всі ТТД, що здійснює воротар у п'ятому РКС та ІН також відносяться до «сейвів».

На основі викладеного вище розроблена інтегральна оцінка змагальної діяльності хокейної команди (ІОЗДк).

Методичний підхід щодо визначення ІОЗДк обумовлений такими положеннями:

1. ІОЗД складається з 10-ти коефіцієнтів (5 коефіцієнтів відображає гру команди у фазі відбору м'яча, інші 5- у фазі володіння м'ячем).

2. Кожен з коефіцієнтів має бути менше 1, тобто, число у чисельнику є меншим ніж у знаменнику.

3. Інтегральна оцінка змагальної діяльності хокейної команди (ІОЗДк) визначається за такою формулою:

$$\text{ІОЗДк} = \text{КПвп} + \text{КЕвп} + \text{КЕНп} + \text{КЕв} + \text{КЕл} + \text{КЕПа} + \text{КЕУПа} + \text{КЕГС} + \text{ККр} + \text{Ко} \quad (2.7.1)$$

Коефіцієнти у фазі відбору м'яча

1. Коефіцієнт прояву високого пресингу (КПвп)

$$\text{КПвп} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{ТТД (в+п)} 4 - \text{а зона}}{\sum_{i=1}^n \text{ТТД (в+п)} 1 - \text{а} + 2 - \text{а} + 3 - \text{а зони}}, \quad (2.7.2)$$

де $\sum_{i=1}^n \text{ТТД (в+п)} 4 - \text{а зона}$ – кількість техніко-тактичних дій (відбори та перехоплення), виконаних у певних зонах поля; 1-а, 2-а, 3-а, 4-а зони поля.

2. Коефіцієнт ефективності високого пресингу (КЕвп)

$$\text{КЕвп} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{ТТД (в+п)} 4 \text{ р у } 4 - \text{й зоні}}{\sum_{i=1}^n \text{ТТД (в+п)} : 3 \text{ у } 4 - 1 \text{ зоні}}, \quad (2.7.3)$$

3. Коефіцієнт ефективності низького пресингу (КЕНп)

$$\text{КЕНп} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{ТТД (в+п)} : \text{р у } 1 - \text{й та } 2 - \text{й зонах}}{\sum_{i=1}^n \text{ТТД (в+п)} : 3 \text{ у } 1 - \text{й та } 2 - \text{й зонах}}, \quad (2.7.4)$$

де $\sum_{i=1}^n \text{ТТД (в+п)} : \text{р}$ – кількість реалізуючих відборів і перехоплень м'яча.

$\sum_{i=1}^n \text{ТТД (в+п)} : 3$ – загальна кількість відборів і перехоплень м'яча.

4. Коефіцієнт ефективності відборів м'яча (КЕв)

$$КЕв = \frac{\sum_{i=1}^n \text{ТТД (в)р}}{\sum_{i=1}^n \text{ТТД (в)з}}, \quad (2.7.5)$$

де $\sum_{i=1}^n \text{ТТД (в)р}$ – кількість реалізуючих відборів м'яча упродовж гри;

$\sum_{i=1}^n \text{ТТД (в)з}$ – загальна кількість відборів м'яча упродовж гри.

5. Коефіцієнт ефективності перехоплень м'яча упродовж гри (КЕп)

$$КЕп = \frac{\sum_{i=1}^n \text{ТТД (п)р}}{\sum_{i=1}^n \text{ТТД (п)з}}, \quad (2.7.6)$$

де $\sum_{i=1}^n \text{ТТД (п)р}$ – кількість реалізованих перехоплень упродовж гри;

$\sum_{i=1}^n \text{ТТД (п)з}$ – загальна кількість перехоплень м'яча упродовж гри.

Коефіцієнти у фазі володіння м'ячем

1. Коефіцієнт ефективності проникаючих атак (КЕпа)

$$КЕпа = \frac{\sum_{i=1}^n \text{ПА (бали)}}{\sum_{i=1}^n \text{ПА (бали)} + 10}, \quad (2.7.7)$$

де $\sum_{i=1}^n \text{ПА (бали)}$ – загальна сума балів при виконанні проникаючих атак (ПА); 10-числове значення.

2. Коефіцієнт ефективності успішних проникаючих атак (КЕупа)

$$КЕупа = \frac{\sum_{i=1}^n \text{УПА}}{\sum_{i=1}^n (\text{ПА} + \text{УПА})}, \quad (2.7.8)$$

де УПА – успішні проникаючі атаки.

3. Коефіцієнт гольових ситуацій (КГС)

$$КГС = \frac{\sum_{i=1}^n \text{ГС, бали}}{\sum_{i=1}^n (\text{ПА} + \text{УПА})}, \quad (2.7.9)$$

де $\sum_{i=1}^n \text{ГС}$ – сума балів про створенні гольових ситуацій упродовж гри;

$\sum_{i=1}^n (\text{ПА} + \text{УПА})$ – сума балів при проведенні проникаючих атак та успішних проникаючих упродовж гри.

4. Коефіцієнт креативності (ККр)

$$ККр = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{ПА} + \text{УПА})}{\sum_{i=1}^n (\text{ПоА} + \text{ША})}, \quad (2.7.10)$$

де $\sum_{i=1}^n (\text{ПА} + \text{УПА})$ – кількість проникаючих (ПА) та успішних проникаючих (УПА) атак, проведених командою упродовж гри; $\sum_{i=1}^n (\text{ПоА} + \text{ША})$ – кількість позиційних (ПоА) та швидких (ША) атак, проведених командою упродовж гри.

5. Коефіцієнт комбінаційності (ККо)

$$ККо = \frac{\sum_{i=1}^n \text{ПМ}}{\sum_{i=1}^n 600}, \quad (2.7.11)$$

де $\sum_{i=1}^n \text{ПМ}$ – кількість передач м'яча упродовж гри; 600 – числове значення.

Розроблений методичний підхід щодо контролю та аналізу змагальної діяльності хокейної команди дозволить досить оперативно (в межах години після гри) визначити основні параметри участі команди у грі, що буде сприяти корекції впливів при проведенні тренувального процесу та змагальної діяльності.

Розроблений методичний підхід щодо контролю змагальної діяльності хокейної команди є новим науковим пошуком удосконалення управління змагальною діяльністю спортсменів у хокеї на траві. Переваги такого

методичного підходу, у порівнянні з раніше проведеними дослідженнями, обумовлені такими чинниками, як:

- комплексна оцінка змагальної діяльності команди з урахуванням двох фаз гри – фазою відбору м'яча та фазою володіння м'ячем;
- врахування зон поля, зокрема, п'ять варіантів загострення ігрових ситуацій;
- оперативним аналізом інформації щодо показників змагальної діяльності, що дозволяє підвищити рівень тренерських корекцій упродовж тренувального та змагального процесу;
- визначення співвідношення проведення позиційних та швидких атак;
- визначення співвідношення використання високого, середнього та низького пресингів;
- визначення інтегральної оцінки змагальної діяльності.

Безумовно, більш глобальні висновки про розроблену методику контролю змагальної діяльності команди в хокеї на траві можна буде зробити лише після безпосереднього дослідження та отримання реальних параметрів змагальної діяльності.

У табл. 2.7.3 представлено показники змагальної діяльності у контрольній грі між командами вищої ліги чемпіонату України «ШВСМ-Олімпія» (Вінниця) – «ОКС-ШВСМ» (Вінниця).

Таблиця 2.7.3

Інтегральна оцінка змагальної діяльності двох команд з хокею на траві

№ з/п	Коефіцієнти	Команда «А» «ШВСМ-Олімпія» м. Вінниця	Команда «Б» «ОКС-ШВСМ» м. Вінниця
1.	Коефіцієнт прояву високого пресингу	0,23	0,24
2.	Коефіцієнт ефективності високого пресингу	0,29	0,23
3.	Коефіцієнт ефективності низького пресингу	0,59	0,54
4.	Коефіцієнт ефективності відборів м'яча	0,44	0,44
5.	Коефіцієнт ефективності перехоплень м'яча	0,66	0,62
6.	Коефіцієнт ефективності проникаючих атак	0,89	0,92
7.	Коефіцієнт ефективності успішних проникаючих атак	0,60	0,53
8.	Коефіцієнт голевих ситуацій	0,72	0,76
9.	Коефіцієнт креативності	0,31	0,36
10.	Коефіцієнт комбінаційності	0,73	0,77
11.	Інтегральна оцінка змагальної діяльності	5,23	5,41

Показники тактики гри команд олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві представлено в табл. 2.7.4-2.7.13 (див. ст. 114-123)

Таблиця 2.7.4

Показники інтегральної оцінки тактики гри національної збірної команди України з хокею на траві у змаганнях олімпійської кваліфікації 2024 (м. Валенсія) середні дані, округлено (окрім проникаючих атак)

Команди			Україна					Збірні команди – суперники				
Зони			1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ
Відбір			<u>21/19</u> 40	<u>5/9</u> 14	<u>2/6</u> 8	<u>3/4</u> 7	<u>31/38</u> 69	<u>15/15</u> 30	<u>8/12</u> 20	<u>7/13</u> 20	<u>7/11</u> 18	<u>37/51</u> 88
			KE=0,53	KE=0,36	KE=0,25	KE=0,43	KE=0,43	KE=0,50	KE=0,40	KE=0,35	KE=0,39	KE=0,41
Перехоплення			<u>24/17</u> 41	<u>6/11</u> 17	<u>9/9</u> 18	<u>4/4</u> 8	<u>43/41</u> 84	<u>15/11</u> 26	<u>9/7</u> 16	<u>8/6</u> 14	<u>9/6</u> 15	<u>41/30</u> 71
			KE=0,59	KE=0,55	KE=0,50	KE=0,50	KE=0,53	KE=0,58	KE=0,56	KE=0,57	KE=0,60	KE=0,58
Позиційні атаки (темп)			1 темп	2 темп	3 темп		55 (302)	1 темп	2 темп	3 темп		69 (486)
			38 (173)	13 (90)	4 (39)			35 (173)	19 (125)	15 (188)		
Швидкі атаки			короткі	середні	довгі		32 (97)	короткі	середні	довгі		27 (81)
			15 (46)	13 (40)	4 (11)			12 (31)	13 (44)	2 (6)		
Проникаючі атаки	ПФ		5,8+0,2*	2,0+1,2	0,2		9,2+0,2*	4,0+0,2*	0,8+0,5*	3,2		8,0+0,7*
	ЛФ		5,8+0,2*	1,0	0,2		7,0+0,2*	3,6+0,4*	1,6+0,8*	1,8		7,0+1,2*
	ПН		1,2				1,2	0,4	1,0	1,4		2,8
	ЛН		0,8	0,8			1,6	2,6	1,0			3,6
	Центр	За спину	3,2+3,6*	0,6	0,4		4,2+3,6*	4,8+0,2*	4,2+0,2*	1,4+0,2*		10,4+0,6*
		Комбінації	2,4	0,2+1,0*			2,6+1,0*	3,6	4,8+0,8*	1,4		9,8+0,8*
		Інд.гра	0,2	0,2			0,4	0,2*	0,8*			1,0*
Успішні проникаючі атаки	ПФ	ШК	2,6+1,6*				2,6+1,6*	3,4				3,4
		⇒						2×2 гол		0,8		2,8 (гол)
	ЛФ	ШК		0,8*			0,8*	5,8		0,8		6,6
		⇒	0,8				0,8	2 гол		0,8		2,8 (гол)
	ПН	ШК	0,8*				0,8*	1,8	0,2*			1,8+0,2*
		⇒	1,6+ 2 гол				3,6 (гол)	2,6+0,8+ (2×2 гол)	0,8*+(2× 2гол)	2 гол		3,4+ (5* гол)
	ЛН	ШК	1,6				1,6	4+ (2×2гол)	1,8			5,8+ (2 гол)
		⇒	0,8				0,8	0,8	1*+ 2*гол	0,8		2,6+(1*гол)
	Центр	За спину	ШК		0,8		0,8	0,8+0,8*	0,8+0,8*			1,6+1,6*
			⇒	1,2		1,2	2,4	2,2+2 гол	2,4+0,9* +2 гол			4,6+0,9*+ (2 гол)
		Комб.	ШК	0,8*			0,8*	0,8*+2* гол	0,8*+0,4			1,2+0,8+ (1* гол)
			⇒		2*гол		2*гол	8,0+(2× 2 гол)	1*+2 гол	1,2+ 2 гол		9,2+1*+ 4 гол)
		Інд. гра	ШК					0,8				0,8
			⇒	1,0			1,0	1,6*+ 2 гол	1,2*			1,6*+1,2* +(1 гол)
Стандартні положення	ШК	Прямий кидок	5,2*+(3× 2*гол)	1,2*		7,0+6 гол	5,2*+(4× 2*гол)	0,8*			9,2+0,8+ +(1 гол)	
			0,8*+ 2*гол	0,8*		1,6*+ 1 гол	9,8*+(4× 2*гол)			9,8+(8* гол)		
		Розіграш					2,6*+(4× 2*гол)				2,6+(8* гол)	
		6,40	2*гол				2* гол					
Усього балів			57,0	13,8	4,4		75,2	127	54,4	18,8		200,2
Коефіцієнти			КПвп	КЕвп	КЕНп	КЕв	КЕп	КЕПА	КЕУПА	КГС	ККр	ККо
Команди	Україна		0,14	0,33	0,57	0,48	0,57	0,61	0,27	0,72	0,30	0,33
	Команди – суперники		Інтегральна оцінка – 4,32 балів									
			0,28	0,47	0,58	0,49	0,58	0,82	0,44	0,86	0,59	0,45
			Інтегральна оцінка – 5,56 балів									

Примітка: * – швидкісні атаки, включаючи розіграш ШК

Таблиця 2.7.5

**Олімпійська кваліфікація 2024 з хокею на траві (чол.) (груповий турнір)
14.01.24 (м. Валенсія)**

Команди			Україна (2)					Ірландія (6)					
Зони			1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ	
Відбір			<u>21/25</u> 46	<u>9/10</u> 19	<u>4/9</u> 13	<u>4/8</u> 12	<u>38/52</u> 90	<u>15/14</u> 29	<u>9/6</u> 15	<u>9/11</u> 20	<u>8/13</u> 21	<u>41/44</u> 85	
Перехоплення			<u>23/20</u> 43	<u>6/4</u> 10	<u>6/12</u> 18	<u>9/4</u> 13	<u>44/40</u> 84	<u>15/9</u> 24	<u>11/6</u> 17	<u>12/6</u> 18	<u>10/7</u> 17	<u>48/28</u> 76	
Позиційні атаки (темп)			1 темп	2 темп	3 темп		66 (328)	1 темп	2 темп	3 темп		62 (436)	
			52 (217)	12 (84)	2 (27)			34 (160)	15 (107)	13 (169)			
Швидкі атаки			короткі	середні	довгі		24 (74)	короткі	середні	довгі		30 (87)	
			11 (33)	12 (38)	1 (3)			14 (32)	15 (52)	1(3)			
Проникаючі атаки	ПФ		1+4+1+ 1	1+1*				4+1+1+4	1*	1			
	ЛФ		1	4				4+1+1*+4	1+1				
	ПН								4	4			
	ЛН			4				4+4					
	Центр	За спину	1					4+1+1+4	1+1+4+4				
		Комбінації		1				1	4+4*+4				
		Інд.гра							4*				
Успішні проникаючі атаки	ПФ	ШК						4					
		⇒											
	ЛФ	ШК						4					
		⇒											
	ПН	ШК	4*										
		⇒						5*+5*+10*	10* гол				
	ЛН	ШК							4				
		⇒							5*+10*гол				
	Центр	За спину	ШК					4+4+4*	4				
			⇒										
		Комб.	ШК										
			⇒							5*			
		Інд.гра	ШК										
			⇒							6*			
Стандартні положення	ШК	Прямий кидок	4*+ 10* гол					4*+4*+ 4*+2*	4*				
								7*+4* +10* гол					
		Розіграш						10* гол					
		6,40											
Усього балів			28	9			37	121	81	6		208	
Коефіцієнти			КПвп	КЕвп	КЕнп	КЕв	КЕп	КЕПА	КЕУПА	КГС	ККр	ККо	
Команди	Україна		0,15	0,41	0,53	0,45	0,53	0,56	0,17	0,69	0,23	0,35	
			Інтегральна оцінка – 4,07 балів										
	Ірландія		0,28	0,56	0,59	0,51	0,63	0,82	0,43	0,88	0,55	0,43	
			Інтегральна оцінка – 5,68 балів										

Примітка: * – швидкісні атаки, включаючи розіграш ШК

Таблиця 2.7.6

**Олімпійська кваліфікація 2024 з хокею на траві (чол.) (груповий турнір)
15.01.24 (м. Валенсія)**

Команди			Україна (2)					Японія (6)					
Зони			1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ	
Відбір			<u>25/20</u> 45	<u>2/11</u> 13	<u>1/2</u> 3		<u>28/33</u> 61	<u>18/12</u> 30	<u>9/8</u> 17	<u>5/8</u> 13	<u>10/7</u> 17	<u>42/35</u> 77	
Перехоплення			<u>23/19</u> 42	<u>4/5</u> 9	<u>2/2</u> 4	<u>3/3</u> 6	<u>32/29</u> 61	<u>16/9</u> 25	<u>11/4</u> 15	<u>5/4</u> 9	<u>9/5</u> 14	<u>41/22</u> 63	
Позиційні атаки (темп)			1 темп	2 темп	3 темп		48 (240)	1 темп	2 темп	3 темп		71 (546)	
			35 (146)	25 (35)	1 (9)			3 (137)	16 (116)	24 (293)			
Швидкі атаки			короткі	середні	довгі			короткі	середні	довгі			
			17 (57)	12 (38)	8 (24)			11 (32)	7 (26)	6 (19)			
Проникаючі атаки	ПФ		4+1+1+1	1+1*+1+1				1+1*+1* +4+1		1+1+1			
	ЛФ		4	1	1			1*+1*+4+1	1+4*+4	1			
	ПН							1		1			
	ЛН							1	1				
	Центр	За спину	1		1			4+1+1+1	4+1	1+1+ 1+1*			
		Комбінації		1+1*				1	1+1	1			
		Інд.гра	1							1*+1*			
Успішні проникаючі атаки	ПФ	ШК	1+4+4						4+4+1				
		⇒											
	ЛФ	ШК								4			
		⇒	4					10 гол		4			
	ПН	ШК						4	1*				
		⇒	4					10 гол	4*	10 гол			
	ЛН	ШК											
		⇒											
	Центр	За спину	ШК					4	4*				
			⇒					5+4	4				
		Комб.	ШК					4	4*				
			⇒					6	4				
		Інд. гра	ШК										
			⇒										
Стандартні положення	ШК	Прямий кидок	10*гол					6*+4*+ 10*гол					
			4*					10*гол+5*					
		Розіграш						5*+10*гол					
			6,40	9*+10*гол									
Усього балів			63	7	2		72	131	39	29		199	
Коефіцієнти			КПвп	КЕвп	КЕнп	КЕв	КЕп	КЕПА	КЕУПА	КГС	ККр	ККо	
Команди	Україна		0,09	0,33	0,57	0,49	0,55	0,58	0,34	0,58	0,29	0,28	
			Інтегральна оцінка – 4,10 балів										
	Японія		0,29	0,59	0,64	0,54	0,65	0,84	0,43	0,86	0,67	0,52	
			Інтегральна оцінка – 6,03 балів										

Примітка: *– швидкісні атаки, включаючи розіграш ШК

Таблиця 2.7.7

**Олімпійська кваліфікація 2024 з хокею на траві (чол.) (матч за 5-8 місце)
17.01.24 (м. Валенсія)**

Команди			Україна					Австрія				
Зони			1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ
Відбір			<u>15/8</u> 23	<u>10/11</u> 21	<u>1/7</u> 8	<u>7/7</u> 14	<u>33/33</u> 66	<u>15/17</u> 32	<u>8/6</u> 14	<u>1/6</u> 7	<u>3/7</u> 10	<u>27/36</u> 63
Перехоплення			<u>14/14</u> 28	<u>11/6</u> 17	<u>7/5</u> 12	<u>6/8</u> 14	<u>38/33</u> 71	<u>12/17</u> 29	<u>6/10</u> 16	<u>1/9</u> 10	<u>5/4</u> 9	<u>24/40</u> 64
Позиційні атаки (темп)			1 темп	2 темп	3 темп		44 (363)	1 темп	2 темп	3 темп		56 (401)
			26 (166)	11 (77)	7 (76)			28 (140)	14 (100)	14 (161)		
Швидкі атаки			короткі	середні	довгі		30 (94)	короткі	середні	довгі		25 (78)
			14 (39)	13 (46)	3 (9)			12 (35)	12 (40)	1 (3)		
Проникаючі атаки	ПФ		2+1*	4*	1*+1			4+1*	1+1+1*	4+1		
	ЛФ		4+4+4+1*		1			1+4*		4		
	ПН									1+4		
	ЛН							4				
	Центр	За спину	4*+4*+4* +4*	2				4+1*+1				
		Комбінації		4*				1+4	1			
		Інд.гра										
Успішні проникаючі атаки	ПФ	ШК	4+4*					4*				
		⇒										
	ЛФ	ШК						4				
		⇒										
	ПН	ШК										
		⇒										
	ЛН	ШК	4+4									
		⇒										
	Центр	За спину	ШК					4*	4+4			
			⇒	6		10 гол		2	2*	8		
		Комб.	ШК	4*								
			⇒		10*гол			4		4		
Інд. гра		ШК										
		⇒										
Стандартні положення	ШК	Прямий кидок	4*+4*+ 2*+4*					10*гол +4*+4*				
			4*+4*+ 6*					4*+2*+ 5+10*				
		Розіграш						4*				
			6,40									
Усього балів			86	16	13		115	86	17	26		129
Коефіцієнти			КПвп	КЕвп	КЕНп	КЕв	КЕп	КЕПА	КЕУПА	КГС	ККр	ККо
Команди	Україна		0,27	0,48	0,55	0,51	0,48	0,68	0,37	0,77	0,44	0,33
			Інтегральна оцінка – 4,88 балів									
	Австрія		0,16	0,17	0,48	0,44	0,38	0,77	0,44	0,86	0,51	0,38
			Інтегральна оцінка – 4,59 балів									

Примітка: * – швидкісні атаки, включаючи розіграш ШК

Таблиця 2.7.8

**Олімпійська кваліфікація 2024 з хокею на траві (чол.) (груповий турнір)
17.01.24 (м. Валенсія)**

Команди			Україна					Бельгія					
Зони			1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ	
Відбір			<u>25/16</u> 41	<u>4/6</u> 10	<u>3/5</u> 8	<u>4/4</u> 8	<u>36/31</u> 67	<u>16/8</u> 24	<u>13/8</u> 21	<u>9/11</u> 20	<u>7/12</u> 19	<u>45/39</u> 84	
Перехоплення			<u>28/17</u> 45	<u>9/8</u> 17	<u>5/5</u> 10	<u>3/3</u> 6	<u>45/33</u> 78	<u>15/5</u> 20	<u>13/10</u> 23	<u>19/7</u> 26	<u>13/11</u> 24	<u>60/33</u> 93	
Позиційні атаки (темп)			1 темп	2 темп	3 темп		64 (338)	1 темп	2 темп	3 темп		63 (425)	
			41 (191)	18 (94)	5 (33)			29 (140)	22 (161)	12 (124)			
Швидкі атаки			короткі	середні	довгі		18 (80)	короткі	середні	довгі		32 (98)	
			12 (32)	14 (43)	2 (5)			12 (26)	20 (72)				
Проникаючі атаки	ПФ		13										
	ЛФ		9	4				1*+1		4			
	ПН												
	ЛН								4				
	Центр	За спину	8	4*+4				2	4	1			
		Комбінації	12					8+4	5	2			
		Інд.гра											
Успішні проникаючі атаки	ПФ	ШК											
		⇒						10 гол+ 10 гол					
	ЛФ	ШК											
		⇒											
	ПН	ШК						5					
		⇒						10 гол	10 гол				
	ЛН	ШК											
		⇒											
	Центр	За спину	ШК										
			⇒						10* гол	10 гол			
		Комб.	ШК						10* гол				
			⇒						21	10 гол	6+10 гол		
		Інд. гра	ШК						4				
			⇒	5									
Стандартні положення	ШК	Прямий кидок						10* гол +4*					
								10* гол+ 10* гол					
		Розіграш						9+10* гол					
			6,40										
Усього балів			47	12			59	149	43	23		215	
Коефіцієнти			КПвп	КЕвп	КЕНп	КЕв	КЕп	КЕПА	КЕУПА	КГС	ККр	ККо	
Команди	Україна		0,12	0,39	0,59	0,55	0,65	0,61	0,05	0,89	0,19	0,34	
			Інтегральна оцінка – 4,38 балів										
	Бельгія		0,32	0,52	0,68	0,55	0,64	0,88	0,45	0,84	0,67	0,44	
		Інтегральна оцінка – 5,99 балів											

Примітка: * – швидкісні атаки, включаючи розіграш ШК

Таблиця 2.7.9

Олімпійська кваліфікація 2024 з хокею на траві (чол.) (1/2 фіналу)
19.01.24 (м. Валенсія)

Команди			Іспанія (2)					Ірландія (0)					
Зони			1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ	
Відбір			<u>18/15</u> 33	<u>6/8</u> 14	<u>7/14</u> 21	<u>4/8</u> 12	<u>35/45</u> 80	<u>16/14</u> 30	<u>6/9</u> 15	<u>5/12</u> 17	<u>3/4</u> 7	<u>30/39</u> 69	
Перехоплення			<u>13/12</u> 25	<u>6/5</u> 11	<u>8/5</u> 13	<u>5/4</u> 9	<u>34/26</u> 60	<u>22/13</u> 35	<u>7/6</u> 13	<u>5/7</u> 12	<u>3/3</u> 6	<u>37/29</u> 66	
Позиційні атаки (темп)			1 темп	2 темп	3 темп		58 (419)	1 темп	2 темп	3 темп		75 (470)	
			36 (161)	12 (97)	10 (161)			39 (174)	21 (120)	15 (176)			
Швидкі атаки			короткі	середні	довгі		22 (70)	короткі	середні	довгі		28 (94)	
			10 (28)	10 (29)	2 (13)			9 (26)	16 (60)	3 (8)			
Проникаючі атаки	ПФ		1+1+6	4+4	4+4			1+4+3		1+4			
	ЛФ		1*+4+1	1+1	1+1			1	1				
	ПН												
	ЛН			4+1+1	1			4					
	Центр	За спину	1	1+2	1+1			1+1	4*+1*	1			
		Комбінації	4*	4*									
		Інд.гра		1									
Успішні проникаючі атаки	ПФ	ШК		4	4				1				
		⇒						4+5					
	ЛФ	ШК	1					4					
		⇒											
	ПН	ШК											
		⇒											
	ЛН	ШК											
		⇒											
	Центр	За спину	ШК										
			⇒			4							
		Комб.	ШК										
			⇒	4	4				5	4			
Інд. гра		ШК											
		⇒	4										
Стандартні положення	ШК	Прямий кидок						5*+6*					
			4*+4*+4*+10*гол					4*+7*					
		Розіграш	4*+10*гол										
		6,40											
Усього балів			23+41*	28+4*	18		69+15=114	33+22*	6+5*	6		45+27*=72	
Коефіцієнти			КПвп	КЕвп	КЕНп	КЕв	КЕп	КЕПА	КЕУПА	КГС	ККр	ККо	
Команди	Іспанія		0,19	0,55	0,45	0,37	0,56	0,71	0,32	0,82	0,44	0,38	
			Інтегральна оцінка – 4,79 балів										
	Ірландія		0,11	0,42	0,51	0,44	0,56	0,60	0,43	0,85	0,25	0,54	
			Інтегральна оцінка – 4,71 балів										

Примітка: * – швидкісні атаки, включаючи розіграш ШК

Таблиця 2.7.10

Олімпійська кваліфікація 2024 з хокею на траві (чол.) (1/2 фіналу)
19.01.24 (м. Валенсія)

Команди			Бельгія					Корея					
Зони			1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ	
Відбір			<u>8/4</u> 12	<u>7/3</u> 10	<u>6/8</u> 14	<u>9/3</u> 12	<u>30/18</u> 48	<u>17/17</u> 34	<u>7/5</u> 12	<u>3/3</u> 6	<u>3/6</u> 6	<u>30/28</u> 58	
Перехоплення			<u>12/5</u> 17	<u>13/8</u> 21	<u>7/5</u> 12	<u>8/3</u> 11	<u>40/21</u> 61	<u>23/15</u> 38	<u>6/6</u> 12	<u>2/5</u> 7	<u>1/1</u> 2	<u>32/27</u> 59	
Позиційні атаки (темп)			1 темп	2 темп	3 темп		77 (719)	1 темп	2 темп	3 темп		49 (304)	
			26 (115)	23 (171)	28 (433)		31 (135)	12 (99)	6 (70)				
Швидкі атаки			короткі	середні	довгі		16 (51)	короткі	середні	довгі		29 (92)	
			8 (18)	6 (21)	4 (12)		13 (36)	8 (26)	8 (30)				
Проникаючі атаки	ПФ		1+1+4+1	1*+1+ 4+1*	1+1			1+1+4	4+1	1			
	ЛФ			1+1	1+1+ 1+1				4				
	ПН		4+1	4	1			1					
	ЛН		4+1	4									
	Центр	За спину	4*	1+1	1+1+1 +1+1			1					
		Комбінації											
		Інд.гра											
Успішні проникаючі атаки	ПФ	ШК	4										
		⇒		6									
	ЛФ	ШК											
		⇒											
	ПН	ШК		6	4								
		⇒	10 гол		4								
	ЛН	ШК											
		⇒		10 гол+4									
	Центр	За спину	ШК	4+1	4								
			⇒	10 гол	2+10 гол			4+4	1				
		Комб.	ШК										
			⇒			2+7							
Інд. гра		ШК		5									
		⇒	7*		7								
Стандартні положення	ШК	Прямий кидок	4*+4*+ 4*+4*					8*					
			7*										
		Розіграш						4*					
			6,40										
Усього балів			46+34*	65+2*	36		147+36 =183	12+13*	10			12+13* =35	
Коефіцієнти			КПвп	КЕвп	КЕНп	КЕв	КЕп	КЕПА	КЕУПА	КГС	ККр	ККо	
Команди	Бельгія		0,27	0,73	0,69	0,61	0,71	0,79	0,35	0,79	0,55	0,64	
			Інтегральна оцінка – 6,13 балів										
	Корея		0,03	0,25	0,57	0,52	0,56	0,38	0,17	0,67	0,15	0,31	
Інтегральна оцінка – 3,61 балів													

Примітка: * – швидкісні атаки, включаючи розіграш ШК

Таблиця 2.7.11

Олімпійська кваліфікація 2024 з хокею на траві (чол.) (фінал)
21.01.24 (м. Валенсія)

Команди			Бельгія (3)					Іспанія (2)					
Зони			1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ	
Відбір			<u>11/10</u> 21	<u>3/9</u> 12	<u>2/5</u> 7	<u>7/6</u> 13	<u>23/30</u> 53	<u>19/19</u> 38	<u>6/5</u> 11	<u>2/8</u> 10	<u>5/7</u> 12	<u>32/39</u> 71	
Перехоплення			<u>15/10</u> 25	<u>9/5</u> 14	<u>5/6</u> 11	<u>8/3</u> 11	<u>37/24</u> 61	<u>20/16</u> 36	<u>4/4</u> 8	<u>3/4</u> 7	<u>3/2</u> 5	<u>30/28</u> 58	
Позиційні атаки (темп)			1 темп	2 темп	3 темп		64 (478)	1 темп	2 темп	3 темп		52 (406)	
			33 (119)	16 (125)	15 (204)			26 (123)	12 (91)	14 (92)			
Швидкі атаки			короткі	середні	довгі		20 (75)	короткі	середні	довгі		20 (70)	
			8 (21)	7 (28)	5 (16)			8 (28)	8 (30)	4 (12)			
Проникаючі атаки	ПФ		4	3	1*+2			10	5	8			
	ЛФ		1	4	1+1*			2					
	ПН							1		5			
	ЛН			4	2					3*			
	Центр	За спину		1	2			1	1	4			
		Комбінації	5	1					4	4			
		Інд.гра											
Успішні проникаючі атаки	ПФ	ШК											
		⇒							10 гол				
	ЛФ	ШК											
		⇒	6						5				
	ПН	ШК											
		⇒						4	5				
	ЛН	ШК	4		4			4	4				
		⇒		10 гол									
	Центр	За спину	ШК	4*					4				
			⇒										
		Комб.	ШК										
			⇒	7*+6*+4									
		Інд.гра	ШК										
⇒													
Стандартні положення	ШК	Прямий кидок	24*					10* гол					
			10* гол										
		Розіграш											
			6,40										
Усього балів			75	23	13		111	36	42	20		98	
Коефіцієнти			КПвп	КЕвп	КЕнп	КЕв	КЕп	КЕПА	КЕУПА	КГС	ККр	ККо	
Команди	Бельгія		0,27	0,27	0,56	0,46	0,59	0,71	0,37	0,79	0,45	0,47	
			Інтегральна оцінка – 4,94 балів										
	Іспанія		0,15	0,49	0,54	0,44	0,55	0,69	0,24	0,87	0,37	0,40	
			Інтегральна оцінка – 4,59 балів										

Примітка: * – швидкісні атаки, включаючи розіграш ШК

Таблиця 2.7.12

**Олімпійська кваліфікація 2024 з хокею на траві (чол.) (матч за 3-є місце)
21.01.24 (м. Валенсія)**

Команди			Корея (0)					Ірландія (1)					
Зони			1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ	
Відбір			$\frac{6}{8}$ 14	$\frac{2}{2}$ 4	$\frac{4}{4}$ 8	$\frac{2}{3}$ 5	$\frac{12}{17}$ 39	$\frac{6}{12}$ 18	$\frac{6}{6}$ 12	$\frac{4}{6}$ 10	$\frac{4}{8}$ 12	$\frac{20}{22}$ 42	
Перехоплення			$\frac{12}{13}$ 25	$\frac{2}{3}$ 5	$\frac{6}{3}$ 9	$\frac{2}{1}$ 3	$\frac{22}{20}$ 42	$\frac{10}{20}$ 30	$\frac{2}{6}$ 8	$\frac{4}{2}$ 6	$\frac{4}{6}$ 10	$\frac{20}{34}$ 54	
Позиційні атаки (темп)			1 темп	2 темп	3 темп		58 (248)	1 темп	2 темп	3 темп		48 (346)	
			46 (154)	10 (74)	2 (20)			30 (142)	8 (62)	10 (142)			
Швидкі атаки			короткі	середні	довгі		28 (90)	короткі	середні	довгі		23 (106)	
			12 (36)	14 (48)	2 (6)			14 (36)	7 (56)	2 (14)			
Проникаючі атаки	ПФ		1*+1*+1+1	1*+4*	1*+1+1+1			4	1+1	4			
	ЛФ		1*+1+1+1*+1+1	4*	1+1			4+4	1	4			
	ПН							1*+1*	4	1*+1			
	ЛН			1				1+1		1			
	Центр	За спину	1+1*+4+1*+4*	4*+1*+4*	1			1+1+4	4+4				
		Комбінації	4	1+1				4+1					
		Інд.гра						4					
Успішні проникаючі атаки	ПФ	ШК		4+4					6*+4*+6*				
		⇒											
	ЛФ	ШК		4									
		⇒											
	ПН	ШК						10 гол	4*				
		⇒											
	ЛН	ШК											
		⇒	6+6										
	Центр	За спину	ШК										
			⇒		8+7								
		Комб.	ШК	4+4									
			⇒		8+7					3+3			
		Інд. гра	ШК										
			⇒										
Стандартні положення	ШК	Прямий кидок	10* гол						4*+4*				
		Розіграш	10* гол						10* гол				
			6,40										
Усього балів			35+27*	48+15*	6+1*		90+43 =133	39+2*	21+38*	10+1*		70+41 =111	
Коефіцієнти			КПвп	КЕвп	КЕнп	КЕв	КЕп	КЕПА	КЕУПА	КГС	ККр	ККо	
Команди	Корея		0,12	0,50	0,35	0,46	0,50	0,89	0,28	0,87	0,67	0,28	
			Інтегральна оцінка – 4,92 балів										
	Ірландія		0,31	0,34	0,33	0,48	0,38	0,87	0,44	0,88	0,45	0,38	
			Інтегральна оцінка – 4,87 балів										

Примітка: * – швидкісні атаки, включаючи розіграш ШК

Таблиця 2.7.13

**Олімпійська кваліфікація 2024 з хокею на траві (чол.) (матч за 7-8 місце)
21.01.24 (м. Валенсія)**

Команди			Україна					Японія					
Зони			1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ	
Відбір			<u>18/7</u> 35	<u>2/6</u> 8	<u>1/6</u> 7	<u>0/3</u> 3	<u>21/32</u> 53	<u>11/13</u> 24	<u>6/13</u> 19	<u>2/8</u> 10	<u>8/5</u> 13	<u>27/39</u> 66	
Перехоплення			<u>31/17</u> 48	<u>6/4</u> 10	<u>3/2</u> 5	<u>1/2</u> 3	<u>41/25</u> 66	<u>17/13</u> 30	<u>6/5</u> 11	<u>5/3</u> 8	<u>7/3</u> 10	<u>35/24</u> 59	
Позиційні атаки (темп)			1 темп	2 темп	3 темп		51	1 темп	2 темп	3 темп		92	
			34 (147)	14 (109)	3 (31)		(287)	51 (287)	29 (143)	12 (192)		(622)	
Швидкі атаки			короткі	середні	довгі		36	короткі	середні	довгі		22	
			20 (68)	12(37)	4 (12)		(117)	12 (32)	9 (30)	1 (3)		(65)	
Проникаючі атаки	ПФ		2	4*+2				4	2				
	ЛФ		2		1			3	1	8			
	ПН		5					1	1	1			
	ЛН		4										
	Центр	За спину	2*+6	1					2*+2	2			
		Комбінації						5	8	4			
		Інд.гра											
Успішні проникаючі атаки	ПФ	ШК	4*							4			
		⇒											
	ЛФ	ШК		4*				4					
		⇒											
	ПН	ШК											
		⇒	4+10 гол					5					
	ЛН	ШК						4					
		⇒	4					10 гол+ 10 гол	5				
	Центр	За спину	ШК		4								
			⇒			6				2			
		Комб.	ШК						10				
			⇒						10 гол+13				
		Інд. гра	ШК										
			⇒										
Стандартні положення	ШК	Прямий кидок	4*+4*+ 10*гол	6*				8*+ 10*гол					
				4*									
		Розіграш						4*+8*					
			6,40						10*гол				
Усього балів			61	25	7		93	119	23	19		161	
Коефіцієнти			КПвп	КЕвп	КЕнп	КЕв	КЕп	КЕПА	КЕУПА	КГС	ККр	ККо	
Команди	Україна		0,05	0,06	0,59	0,38	0,63	0,64	0,44	0,68	0,35	0,35	
			Інтегральна оцінка – 4,17 балів										
	Японія		0,37	0,51	0,53	0,44	0,60	0,81	0,47	0,88	0,54	0,46	
			Інтегральна оцінка – 5,61 балів										

Примітка: * – швидкісні атаки, включаючи розіграш ШК

* * *

Ефективне управління процесом підготовки хокейної команди
обумовлюється контролем змагальної діяльності.

Розроблений методичний підхід щодо контролю змагальної діяльності у загальнокомандному аспекті дозволяє підвищити рівень цілеспрямованих тренерських впливів не лише на змагальний процес гравців, але й на їх підготовку до нього.

Основними складовими частинами розробленого методичного підходу щодо контролю змагальної діяльності хокейної команди є показники: позиційних і швидких атак; високого, середнього та низького пресингів; проникаючих і успішних проникаючих атак; інтегральна оцінка змагальної діяльності.

Інтегральна оцінка змагальної діяльності складається з 5-ти коефіцієнтів гри команди у фазі відбору м'яча та з 5-ти коефіцієнтів, що характеризують гру команди у фазі володіння м'ячем.

Розділ 3

УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В ХОКЕЇ НА ТРАВІ

Управляти змагальною діяльністю спортсменів у хокеї на траві означає впливати на всі процеси, що відбуваються поза, але в основному на хокейному полі. Під час матчу триває змагання з одного боку між гравцями двох протидіюючих команд, а з іншого – між їхніми тренерами. Так як висококласна команда – це команда керована, на полі вона відображає як би самого тренера, його професійний рівень, розуміння сучасних тенденцій розвитку виду спорту, можливо лише на перший погляд нетрадиційна побудова гри, яка в перспективі може виявитися новим напрямком у розвитку тактики ведення спортивної боротьби у тому чи іншому командному ігровому виді спорту.

Отже, змагальною діяльністю спортсменів у хокеї на траві має керувати тренер, який є головним диригентом зладженого оркестру, музикантами в якому виступають гравці. Адже у розвитку кожного ігрового виду спорту беруть участь тренери, гравці, функціонери, працівники ЗМІ, науковці. Усі вони якби беруть участь у виробництві товару для основного споживача – уболівальників, які оцінюють якість цього товару, тобто. саму гру команди, її змістовність та видовищність. З усіх названих категорій людей, які беруть участь у розвитку виду спорту, головна відповідальність покладається на тренера команди.

3.1. Роль тренера в управлінні діяльністю хокейної команди.

У процесі практичної роботи на тренера команди покладено низку функціональних обов'язків, серед яких необхідно виділити навчально-виховну та селекційну роботу, планування тренувального процесу, безпосереднє проведення тренувальних та теоретичних занять, підготовку та участь у змаганнях, матеріально-технічне забезпечення тощо.

Один із цих функціональних обов'язків, а саме – підготовка та участь команди у змаганнях, виступає певною мірою як інтегральна оцінка якості роботи тренера за всіма іншими напрямками, тому що, якщо він не проявить себе якраз у цьому компоненті своєї роботи, тоді буде знижено загальну результативність його професійної діяльності. Чи здатний кожен тренер ефективно керувати діяльністю змагань? Ймовірно – ні. На думку відомого психолога Б.М. Теплова (2003), тренер зустрічається з різноманітними, іноді внутрішньо суперечливими інтелектуальними завданнями, що вимагають негайного та правильного рішення. В атмосфері небезпеки йому властива здатність до максимальної продуктивності розумової діяльності, що характеризується глибоким аналізом, вміння бачити одразу і ціле, і деталі, синтезувати різноманітні чинники, різко змінювати план зміни ситуації. Він має рівновагу сильного розуму та сильної волі, глибокої інтуїції, що є результатом тривалої, складної та копіткої підготовки.

Таким чином, тренер – це особистість неординарна і лише певний комплекс складових його нервової системи, властивостей характеру та здібностей, які мають психолого-педагогічну спрямованість, дозволяють йому ефективно здійснювати управлінську діяльність у команді. Серед здібностей

виділяють перцептивні, проектувальні та конструктивні, організаційні, дидактичні, експресивні, комунікативні, академічні та спеціальні (Скребець, 1999; Воронова, 2001; Plewicka, 1980).

Перцептивні здібності відображаються в педагогічній спостережливості і, насамперед, у вмінні концентрувати свою увагу як на окремому учні, так і на всьому колективі спортсменів.

Під час спостереження необхідно дотримуватись правил – спостерігаємо, аналізуємо та робимо висновки, які залежатимуть від професійних знань.

Проектувальні та конструктивні здібності значною мірою залежать від професійних знань тренера теорії спорту, і навіть відомостей про спортсмена, на якого буде спрямовано педагогічний вплив.

Проектування або точніше планування навчально-тренувальних занять здійснюється на основі вирішення трьох основних завдань – оздоровчої, освітньої та виховної. У плануванні передбачається відповідність усіх заходів рівня підготовленості спортсменів, їх вікових та психологічних особливостей. Адже планується як річна, і багаторічна підготовка спортсменів.

Під час розробки програми тренування для спортсменів тренер має подбати про те, щоб вона включала елементи нового, а не була «традиційною» рік у рік. Успіх у підготовці кваліфікованих спортсменів може бути забезпечений лише нестандартним підходом до організації тренувального процесу, постійним пошуком нового, свого – у методиці тренування, техніці.

Організаційні здібності виявляються в умінні організовувати навчально-тренувальні заняття, організовувати участь у змаганнях, а також організувати діяльність спортсменів для спортивних занять – вдома, у клубі тощо. Велике значення мають організаційні здібності у проведенні спортивних зборів та робота під час навчально-тренувальних зборів.

У життєвих ситуаціях ця здатність оцінюється за такими якостями, як: вміння спілкуватися, здатність притягувати до себе людей, розумові та вольові якості, вміння розбиратися та мати підхід до людей тощо.

Дидактичні здібності виявляються у методах передачі знань із галузі теорії та методики спортивного тренування спортсменам, проведенні занять творчо, з урахуванням їх вікових особливостей.

Відомий педагог О.С. Макаренко казав, що учні вибачать своїм вчителям і строгість, і сухість, і навіть прискіпливість, але не вибачать поганого знання своєї справи. Ці слова мають прямий стосунок і до тренерської діяльності.

Варто пам'ятати, що більшість спортсменів не намагаються «викладатися» на тренуваннях, якщо їхні наставники недостатньо цікавляться своїм видом спорту (практикою та методикою), погано володіють технологією тренувального заняття, не зважають на інтереси спортсменів.

Експресивні здібності проявляються у найбільш ефективному, з педагогічної точки зору, висловлюванні своїх думок, знань, переконань, відчуттів за допомогою мови, міміки та пантоміміки.

Вся діяльність тренера будується на різному спілкуванні – діловому, навчальному, виховному, професійному. Щоразу це потребує різних форм зовнішньої виразності.

Мова спортивного тренера завжди має відрізнятися внутрішньою силою, переконливістю. Важливе значення має темп мовлення та гучність, а також погляд, міміка, жести, які фарбують мову.

Комунікативні здібності допомагають спортивному тренеру встановлювати з вихованцями гармонійні стосунки. Комунікативність проявляється у педагогічному такті, умінні уникати конфліктів і попереджати їх, емоційно відгукуватися на переживання інших людей.

Основою найбільш плідного спілкування між тренером і вихованцями служить їхнє творче захоплення обраним видом спорту, що ґрунтується на високих професійно-етичних установках тренера, а також на його відношенні до тренерської діяльності в цілому.

Форма спілкування з тренером проявляється щодо вихованців до свого виду спорту, загального настрою спортсменів, в емоційній атмосфері команди. Набуття тренером власного стилю спілкування зі спортсменами – складний процес, що тісно пов'язаний з формуванням творчої тренерської індивідуальності в цілому. Правильно знайдена форма тренерського спілкування, яка відповідає особистості тренера, сприяє вирішенню багатьох завдань: тренерський вплив стає адекватним індивідуальності наставника, спрощується процес спілкування з командою, спілкування стає приємним, органічним для самого тренера. Істотно полегшується налагодження взаємин, підвищується ефективність такої важливої функції тренерського спілкування, як передачі інформації.

Тренерський авторитет приходить через порозуміння у процесі тренування чи життєвих ситуаціях.

Академічні та спеціальні здібності є основою практично будь-якої професійної діяльності. Академічні здібності свідчать про загальну ерудицію тренера, а спеціальні визначають його професійні успіхи у побудові системи та організації спортивного тренування та підготовки спортсменів до змагань.

Своєрідність роботи тренера полягає в особливостях прояву особистісних якостей, якими забарвлено професійно-педагогічну майстерність будь-якого тренера. Виділяють п'ять груп якостей (Воронова, 2007):

- 1 – моральні якості;
- 2 – вольові якості;
- 3 – творчі якості;
- 4 – естетичну вихованість;
- 5 – педагогічна майстерність.

До *моральних якостей* відносяться колективізм та відповідальність, дисциплінованість, вимогливість, довіра, товариство, дружелюбність, щирість, шляхетність, працьовитість, чесність, спокій, гідність, справедливість, чуйність, уважність, скромність тощо.

Серед *вольових якостей* виділяють проникливість, врівноваженість, зібраність, надійність, волю, стриманість, холонокровність, наполегливість, суворість, рішучість, сміливість, зосередженість та ін.

Творчі якості характеризуються спостережливістю, здатністю до імпрровізації, фантазією, інтелектуальністю, виразністю слова та іншими.

Складовими *естетичної вихованості* є одухотвореність, висока культура, захопленість, життєрадісність, гумор.

Педагогічна майстерність головним чином проявляється у вмінні пояснити та показати. Педагогічна майстерність здобувається з досвідом роботи. Але сам собою досвід роботи не гарантує тренеру оволодіння повною мірою педагогічною майстерністю. Лише постійне самовиховання, самоосвіта, вдосконалення в обраній професії дозволить тренеру досягти справжнього професіоналізму. Тоді не буде зупинки у творчому зростанні як тренера-педагога.

Сучасний тренер повинен мати високий рівень мислення. *Мислення тренера* ґрунтується на таких якостях як проблемне бачення та проблемне мислення, володіння почуттям нового, антиномічністю, протокольністю мислення, вмінням мислити кібернетично, відкритістю мислення тощо (Уейберг, Гоулд, 1998; Сопов, Шинкарук, & Чередніченко, 2008).

Під *проблемним баченням та проблемним мисленням* керівника команди розуміється його здатність бачити можливості, удосконалення команди в тому, що, як здається, не потребує вдосконалення. У цьому слід відзначити постійне вдосконалення розіграшів штрафних кутових ударів. Ще кілька років тому практично всіма елітними командами використовувалися розіграші ШК з переважним використанням сильного прямого удару, як тільки воротарі пристосувалися до таких розіграшів, тренери стали шукати інші варіанти (прямі кидки, розіграші з підставкою ключки і т.ін.).

Тренеру дуже важливо мати почуття нового. Тренер, який не має такого почуття, зупиняється в самовдосконаленні, а з ним приречена на стояння на місці команда, якою він керує.

Проблемне бачення та вміння відчувати нове дозволяє тренеру мати одну з найбільш необхідних властивостей для практичної роботи – *здатність прогнозувати*.

Тренер не повинен зациклюватися на власних установах, принципах та правилах, які можуть бути через недостатній досвід, знання та вміння не є для його нинішньої роботи досить правильними. Тут дуже важливо, щоб тренер мав *антиномічність мислення* – вміння використовувати пропозиції, суперечливі власним.

Незважаючи на те, що тренер хокейної команди працює в одній з найемоційніших сфер діяльності, він повинен мати *протокольність мислення*, тобто здатність до якісної та кількісної точності у відображенні особливостей людей та явищ, незалежної від його стану та настрою. Така здатність дозволяє об'єктивно оцінювати гру своїх підопічних. Тренер, який вивчає гравців з метою

управління їх розвитком, не може дозволити собі давати характеристику хокеїстам залежно від стану чи настрою.

Тренер повинен мати *кібернетичне мислення* – завжди шукати оптимальні шляхи вирішення тієї чи іншої проблеми.

І, нарешті, тренер має володіти такою якістю як *відкритість мислення*, що допомагає йому здійснювати свої ідеї через продуктивну інтелектуальну роботу під час колективної діяльності.

Діяльність тренера в такому емоційному виді спорту як хокей на траві зумовлена *емоційно-вольовими характеристиками*. В основі яких лежать такі якості як стійкість нервової системи, адекватність психіки, висока швидкість реакції на зовнішні впливи, рішучість, оптимізм, пристрасність, витримка, терпіння, наполегливість, завзятість, ініціативність та консерватизм.

Крім вищезгаданих якостей для тренера дуже важлива така психологічна якість як *емпатія* – здатність перевтілюватися в інших людей, на якийсь час ставати «іншою людиною» і бачити світ його очима. Тренер повинен вміти поставити себе на місце гравця, відчувати те психологічне та фізичне навантаження, яке той отримує в процесі матчу і тоді він з одного боку зможе об'єктивніше здійснювати на нього певні впливи, а з іншого розвивати якість дидактичності. Дидактичність виявляється в умінні доводити свої ідеї, прийняті рішення або програми до підлеглих у такій формі, що забезпечує розуміння, освоєння та переробку інформації, необхідної для ефективної роботи, а також довіру до неї.

Для тренера важливою є така психологічна характеристика як *товариськість*. Розрізняють такі рівні комунікабельності як екстравертованість, інтравертованість, амбавертованість.

Екстравертованість характеризується максимальною комунікабельністю, а також граничною безінертністю у встановленні контактів з людьми.

Прямо протилежною характеристикою комунікабельності є *інтравертованість*. Інтравертна особа звернена в собі, контакти її з іншими людьми утруднені.

Проміжною характеристикою психіки між екстра та інтравертованістю вважається *амбавертованість*.

Управлінська діяльність тренера вимагає як пізнання інших, а й себе. Цей процес є *саморефлексією*, що включає єдність *самоаналізу* (тобто пізнання та знання особистих інтелектуально-психічних можливостей), *самоспостереження* (здібності до стеження за процесом власної роботи), *самоконтролю* (уміння об'єктивно оцінювати результати своєї праці), *самокритики* (установки на пошук слабких місць, прорахунків, недоліків, помилок, а також шляхів поліпшення стилю, прийомів та методів роботи).

Тренер, якому властива саморефлексія здатний до *самовдосконалення*, що є дуже важливою характеристикою для розвитку його інтелектуальних та психічних якостей.

Стиль керівництва тренером хокейною командою

Стиль керівництва – постійна сукупність особистісних та індивідуально-психологічних характеристик тренера, керуючого спортивною командою, з яких він реалізує той чи інший метод керівництва. Ефективність керівництва залежить від ступеня виразності та оптимального ефективного поєднання в особистості тренера вроджених задатків набутого професійного та життєвого досвіду (Костюкевич, Шинкарук, Воронова, & Борисова, 2016).

У практичній роботі той чи інший тренер дотримується певного стилю керівництва.

Вперше класифікацію стилів керівництва людьми запропонував у 1938 г. німецький психолог Курт Левін, який використовував позначення стилю керівництва терміни «авторитарний», «демократичний», «ліберальний».

Авторитарний (директивний) стиль характеризується високою централізацією керівництва, одноосібним прийняттям рішень, суворим контролем, вимогливістю, націленістю на справу, відсутністю уваги взаємовідносин у колективі.

Демократичний (колегіальний) стиль позначається розподілом повноважень між керівником та колективом, опорою на громадські організації, вимогливістю та справедливістю, уважністю до відношення між людьми.

Ліберальний (номінальний) стиль відрізняється малою активністю участі керівника в управлінні колективом, вирішенням лише назрілих питань, обмеженням особистої відповідальності, низькими вимогами до підлеглих, формалізмом.

Слід зазначити, що у керівництві спортивною командою у чистому вигляді якийсь певний стиль практично не зустрічається.

Характеристика стилів керівництва представлена у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Стилі керівництва спортивною командою та їх характеристика

Стиль	Характеристика
1	2
Авторитарний стиль	Повна єдиноначальність тренера. Прагнення залишити у себе виняткове право прийняття рішень. Впевнений у цінності харизматичної влади, не зазнає заперечень, категоричний у судженнях, вимагає від вихованців пунктуального виконання вказівок, залишаючи мінімум можливостей для прояву особистої ініціативи, не передає своїх повноважень. Всі зв'язки за такого стилю керівництва замикаються на тренера, спортсмен отримує мінімум інформації. Спілкування зі спортсменами має форму категоричних вказівок, яким необхідно слідувати неухильно. Недоліки: створюється стан напруженості у команді, знижується рівень міжособистісних зв'язків, підвищується ймовірність конфліктних ситуацій, робота виконується найчастіше формально, що знижує її ефективність. Доцільність застосування: низька підготовленість спортсменів, відсутність єдиних цілей та стимулів, у ситуації невизначеності та ризику, а також у командах з великою кількістю агресивних спортсменів, відсутні порядок та дисципліна, запущено виховну роботу.

1	2
Демократичний стиль	Регулярне залучення спортсменів до вирішення основних питань повсякденної діяльності, прийняття певних рішень, взаємного розподілу прав та обов'язків з метою розвитку самостійності та ініціативи, розширення взаємного контролю. За такого стилю враховуються індивідуальні та психологічні особливості особистості спортсмена. Базою для демократичного стилю керівництва є високий рівень особистісних та професійних якостей тренера; з іншого боку, цей стиль керівництва вимагає достатньої підготовленості спортсменів, сприятливого психологічного клімату в колективі, збігу загальних та приватних цілей діяльності команди та спортсменів, облік формальних та неформальних структур спортивного колективу.
Ліберальний стиль	Тренер мінімально втручається у процес тренування і цим представляє учням виконувати свої обов'язки так, як ті вважають за потрібне. Тренер не вимагає відповідальності за невиконання завдань з боку спортсменів та пускає роботу на самоплив, обмежуючись функцією посередництва. Базою для такого стилю керівництва є високий рівень підготовки спортсмена та особливості характеру тренера, наприклад, його особистість (м'якість характеру, невибагливість). Небезпека такої стратегії керівництва у цьому, що суб'єкт управління поступово нав'язує свою волю як тренеру, та й усієї групі.

У той самий час В.І. Воронова (2001; 2007) характеризує всі три стилі керівництва спортивною командою з формальної та змістовної сторін (рис. 3.1).

Формальний бік	Змістовна сторона
Авторитарний стиль	
Ділові короткі розпорядження. Заборони без поблажливості, із загрозою. Чітка мова, непривітний тон. Похвала та осуд суб'єктивні. Емоції не беруться до уваги. Показ прийомів – не система. Позиція тренера як лідера – поза командою.	Справи у команді плануються заздалегідь (у всьому обсязі). Визначаються лише безпосередні цілі, тривалі – невідомі. Голос керівника – рішучий
Демократичний стиль	
Інструкції у формі речень. Не сухе мовлення, а товариський тон. Похвала та осуд – з порадами. Розпорядження та заборони – з дискусіями. Позиція тренера як лідера – усередині групи	Заходи плануються у команді. За реалізацію плану відповідають усі. Усі плани та пропозиції членів команди обговорюються всіма
Ліберальний стиль	
Тон – домовляється. Відсутність похвали та засуджень. Жодної співпраці. Позиція тренера як лідера – осторонь команди	Справи у команді йдуть самі собою. Тренер не дає вказівок. Розділи роботи складаються з окремих інтересів або походять від нового лідера

Рис. 3.1. Формальна та змістовна сторони стилів керівництва

На думку автора неефективне керівництво спортивною командою може мати такі причини:

1. Манія величч, ілюзорна віра у свою непогрішність, у те, що ти маєш виняткове право розпоряджатися долями людей.

2. Надмірна підозрілість, помилкова переконаність у тому, що коли ти не правий, то всі навколо схожі на тебе.

3. Амбітність і, як наслідок, погляди зверхні, непривабливість у взаєминах з оточуючими.

4. Незнання потреб та інтересів підлеглих тобі тренерів та спортсменів.

5. Невміння стимулювати за добрі показники та карати за погані.

6. Невміння чи небажання бути привітним із членами команди, які оточують.

7. Невіра у здібності своїх підлеглих.

8. Керівництво справами команди безпосередньо замість того, щоб вміло розподіляти її між підлеглими.

9. Утримання керівництва в одних руках замість того, щоб дати підлеглим самим приймати рішення і, тим самим, стримування ініціативи.

10. Невіра у професіоналізм своїх людей та виконання за всіх відповідальної роботи.

11. Невміння розробляти стратегію та тактику діяльності, планувати роботу та передбачати наслідки.

Для усунення цих причин Є.С. Жаріков, А.С. Шигаєв (1988) рекомендують 43 поради тренеру хокейної команди:

1. Не роби зауваження гравцям у присутності сторонніх.

2. Не кричи: кричущого погано чути.

3. Без потреби не критикуй: критика – засіб, а не мета.

4. Не повторюй (ні публічно, ні наодинці) критичні зауваження на адресу того, хто вже виправився.

5. Тренер не ображається – він аналізує.

6. Уміння відмовлятися від свого невірного рішення важливіше за хибний престиж.

7. Переконаючи, не користуйся владою, доки не вичерпав решту аргументів.

8. Завжди дякуй підопічних за добру гру.

9. Об'єктом критики найчастіше має бути погана гра, а не людина.

10. Критика помилок не повинна вбивати почуття самотійності.

11. Вмій говорити, розмовляти, слухати.

12. Ніколи не дратуйся, май нескінченне терпіння.

13. Ніколи не лайся.

14. Пам'ятай: усі хокеїсти хотіли б побачити в тебе почуття гумору.

15. Не соромся елегантності.

16. Навчися і на своїх помилках. Ця можливість – єдине, що у них корисно.

17. Будь уважним до чужої думки.

18. Будь об'єктивний в оцінці пропозицій, що виходять від неприємних тобі осіб.

19. Будь уважний і до «безкорисних» пропозицій: грубо відкинути «безкорисну» пропозицію зараз – значить позбавити себе можливості отримати нові корисні пропозиції надалі.

20. У разі відхилення пропозицій будь тактовний і ввічливий, однак тактовність і ввічливість не повинна змінювати істину прийнятого рішення.

21. Команда не може працювати успішно, якщо в ній створено атмосферу незамінності тренера.

22. Не бійся талановитих підлеглих.

23. Дай гравцям максимальну свободу задля досягнення цілей команди.

24. Знання можливостей гравців – гідність та перевага хорошого тренера.

25. Вміння поєднувати гуманність із вимогливістю – передумова здорового морального клімату в колективі.

26. Найвища форма неповаги до команди – затримка початку тренування через запізнення чи непідготовленість тренера.

27. Затримка роботи в особистій ланці – прямий шлях до втрати авторитету.

28. Хороший тренер робить зауваження з виявлення недоліків, поганий – накопичує їх для публічного розносу.

29. Впевненість керівника в успіху справи – впевненість всього колективу.

30. Ніколи не залишай команду ввечері, якщо наступного дня гра.

31. Особисте життя тренера належить команді (так вважають 97 % опитаних).

32. Вирішуй тільки ті питання, в яких твоя участь (досвід, кругозір, авторитет) є обов'язковою.

33. Ніщо так не роз'єднує команду, як приписування заслуг колективу одній особі (байдуже – гравцю або тренеру).

34. Будь самокритичним.

35. Будь керівником лише на тренуваннях та в іграх. В інших випадках ти старший товариш.

36. Пам'ятай: сумнівні джерела інформації (плітки, пересуди) шкідливі насамперед тобі.

37. Будь справедливим, даючи характеристику гравцю, навіть якщо стосунки з ним залишають бажати кращого. Цілком можливо, що його ставлення до тебе є наслідком твоїх недосконалостей.

38. Починаючи роботу в команді, потурбуйся про те, щоб твої раціональні, організаційні принципи від початку стали відомі всім.

39. Будь пильний до тих, хто хвалить тебе: шукай мотиви їхніх дій.

40. Не нехтуй знаннями дрібниць життя гравців, але не афішуй ці знання.

41. Узгодження цілей колективу з особистими цілями гравців не менш важливе, ніж узгодження особистих цілей гравців із цілями колективу.

42. Не забувай, що кожен з гравців має сім'ю, а члени кожної сім'ї мають знаменні дати.

43. Вимагаючи виконання певних правил, перевір, чи виконуєш їх сам.

До цих 43 порад варто додати ще одну: «У всякій справі 80 % успіху залежить від того хто керує і лише 20 % – від підпорядкованих йому» (Воронова, 2021).

Таким чином, тренер хокейної команди, який може успішно керувати змагальною діяльністю змагань повинен володіти наступними основними якостями:

- ✓ професійним ставленням до справи;
- ✓ знанням основ теорії та практики хокею на траві;
- ✓ бажанням та вмінням постійно вдосконалюватися;
- ✓ раціональним (для його здібностей та рівня команди) стилем керівництва;
- ✓ сміливістю у прийнятті рішень;
- ✓ витримкою та самовладанням в екстремальних ситуаціях;
- ✓ цілеспрямованістю;
- ✓ умінням доводити кожен розпочату справу до кінця;
- ✓ не боятися торкатися складних проблем;
- ✓ вмінням дотримуватися певних принципів та методів роботи;
- ✓ бути певною мірою харизматичною особистістю та ін.

Крім цих якостей тренеру необхідно бути:

- ✓ свого часу добрим гравцем;
- ✓ далекоглядною людиною;
- ✓ добрим організатором;
- ✓ комунікабельною людиною;
- ✓ індивідуальним керівником;
- ✓ викладачем (педагогом);
- ✓ аналітиком;
- ✓ вміти протидіяти іншим;
- ✓ мати почуття справедливості;
- ✓ довічний тренер;
- ✓ поважати інших;
- ✓ викликати повагу до себе з боку гравців.

3.2. Основні аспекти тактичної підготовки команди до змагань

Управління командою у змаганнях ґрунтується на критеріях контролю та аналізу тактичних аспектів гри. Кожен ігровий момент у матчі характеризується певним змістом залежно від завдань, які повинні вирішувати хокеїсти, чи то індивідуально, чи то при взаємодії групи гравців. При всьому різноманітті ігрових моментів їх можна об'єднати у дві великі групи, відповідно, володіє команда м'ячем або відбирає його. Тобто дії гравців на полі характеризуються спеціальним змістом тактичних взаємодій у фазі володіння м'ячем та фазі відбору м'яча (рис. 3.2).

У фазі володіння м'ячем основні тактичні взаємодії гравців спрямовані на протидію активному пресингу з боку суперника під час розіграшів м'ячів у чверть-зоні (зони сектора «А»), проведення швидкої та позиційної атак, а також розіграш стандартних положень.

У фазі відбору м'яча тактичні взаємодії гравців здійснюються під час побудови персональної чи зонної систем захисту, застосування пресингу, і навіть використання змішаної системи захисту.

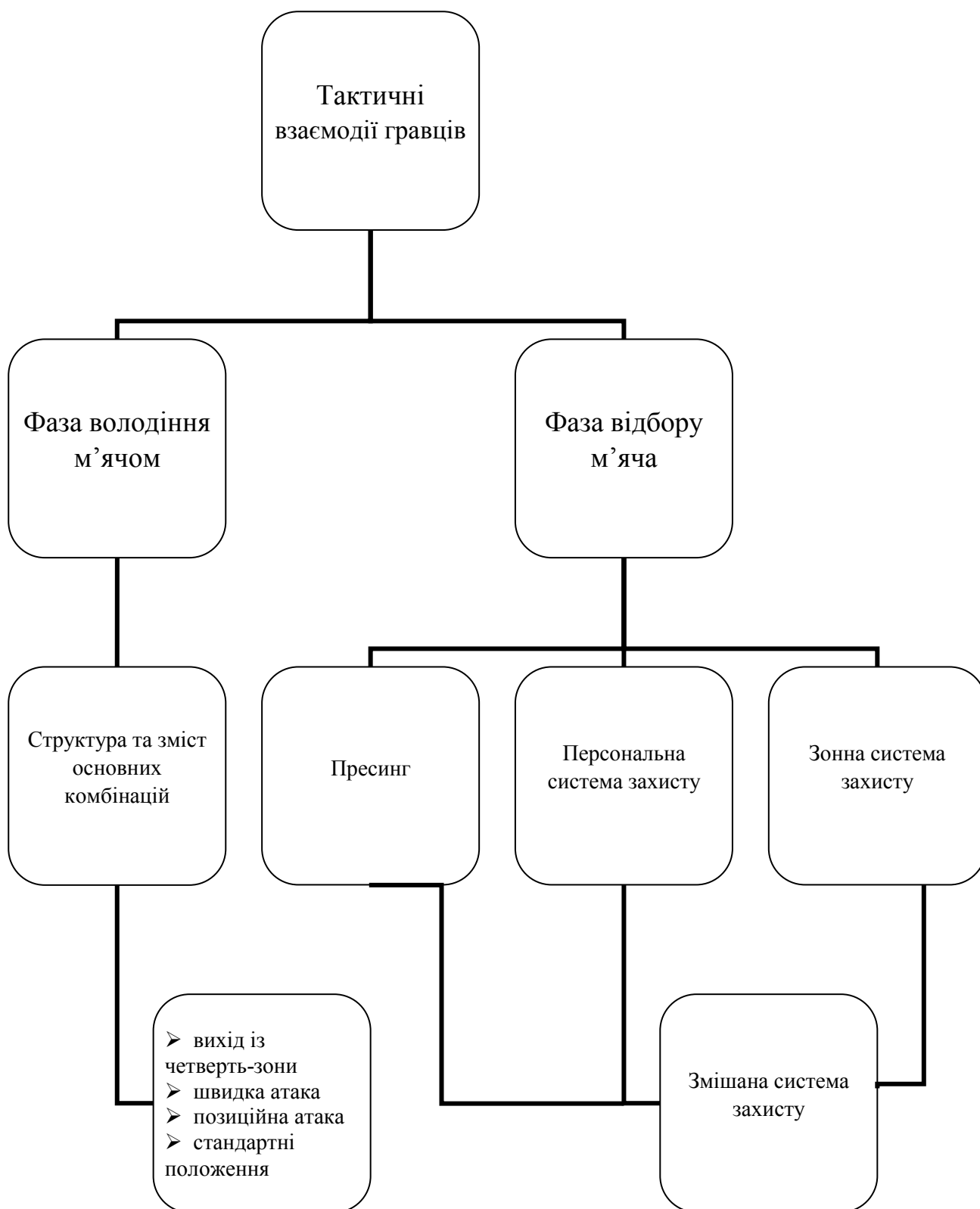


Рис. 3.2. Основні тактичні взаємодії гравців у процесі змагальної діяльності у хокеї на траві

Умовні позначення	
	польовий гравець команди, що володіє м'ячем
	воротар команди, що володіє м'ячем
	польовий гравець команди, що відбирає м'яч
	воротар команди, що відбирає м'яч
	правий захисник
	центральний захисник (задній)
	центральний захисник (передній)
	лівий захисник
	правий півзахисник
	опорний півзахисник
	лівий півзахисник
	нападник (правий)
	центральний півзахисник (центральний нападник)
	нападник (лівий)
	пересування гравця без м'яча
	пересування гравця з м'ячем (ведення м'яча)
	передача м'яча низом
	передача м'яча верхом (закидання)
	передбачувана передача м'яча
	напрямок руху гравця
	м'яч
	удар у ворота
	кидок у ворота
	гравець, який володіє м'ячем
	стійка
	вільна зона

Рис. 3.3. Умовні позначення тактико-технічних взаємодій гравців

3.3. Основні аспекти тактичних взаємодій гравців у фазі володіння м'ячем

Фаза володіння м'ячем характеризується моментом гри, у якому команда здійснює контроль над м'ячем (ведення, передачі, зупинки, обведення, удари у ворота). Щоразу як тільки команда опановує м'яч, вона вирішує наступні тактичні завдання:

- встановлення чіткого контролю м'яча;
- проведення швидкої атаки (контратаки);
- проведення позиційної атаки;
- розіграш стандартних положень

Контроль м'яча командою*

Гра команди завжди будується за певними принципами. У фазі володіння м'ячем команда має дотримуватись таких принципів:

- ✓ забезпечення ширини та глибини атакуючих дій;
- ✓ колективна гра;
- ✓ швидка гра;
- ✓ гра флангами;
- ✓ постійний рух на м'яч та від м'яча (залежно від ігрової ситуації);
- ✓ раціональна агресивність у завершенні атакуючих дій.

Дотримання цих принципів дозволяє команді не лише успішно контролювати м'яч, а й раціонально будувати атакуючі дії.

При контролі м'яча завжди важливим є розташування гравців таким чином, щоб команда змогла забезпечити собі як глибину, так і ширину побудови атакуючих дій. У цьому плані наочним прикладом може бути фінальна гра Європейської хокейної ліги (ЄХЛ) сезону 2008-2009 років між чоловічими командами «Холлехостер» (Німеччина) та «Блумменталь» (Нідерланди). Так, команда «Холлехостер» контроль м'яча переважно здійснювала з використанням дворомбового розташування гравців (рис. 3.4).

Як видно із рис. 3.4 чотири захисники команди «Холлехостер» утворюють великий ромб. При цьому задній центральний захисник (№3) знаходиться досить глибоко до лінії своїх воріт, що забезпечує йому вільний простір для виконання ТТД. Крайні захисники (№2 і №5) розташовуються біля бокових ліній і переміщуються вздовж них з метою створення флангового продовження атакуючих дій з одного боку та переведення м'яча з флангу на фланг – з іншого. Передній центральний захисник (№4) висувається вперед між чверть та центральною лініями. Він постійно здійснює рух у напрямку того крайнього захисника, який володіє м'ячем, забезпечуючи таким чином йому додатковий тактичний хід. Другий (малий ромб) утворюють чотири півзахисники. При цьому опорний півзахисник (№7) розташовується між середньою та чверть лініями. Крайні півзахисники зміщуються до середини, звільняючи таким чином простір для крайніх захисників, особливо створення можливостей виконувати довгі поздовжні передачі в зони Γ_1 і Γ_3 для нападників (№11 і №9). Таке розташування крайніх захисників дозволяє їм брати активнішу участь у завершенні

*Умовні позначення тактичних взаємодій представлені на рис. 3.3

атакувальних дій команди, переміщаючись по ходу атаки у напрямку дальньої стійки воріт суперника з метою замкнути загострювальну передачу м'яча.

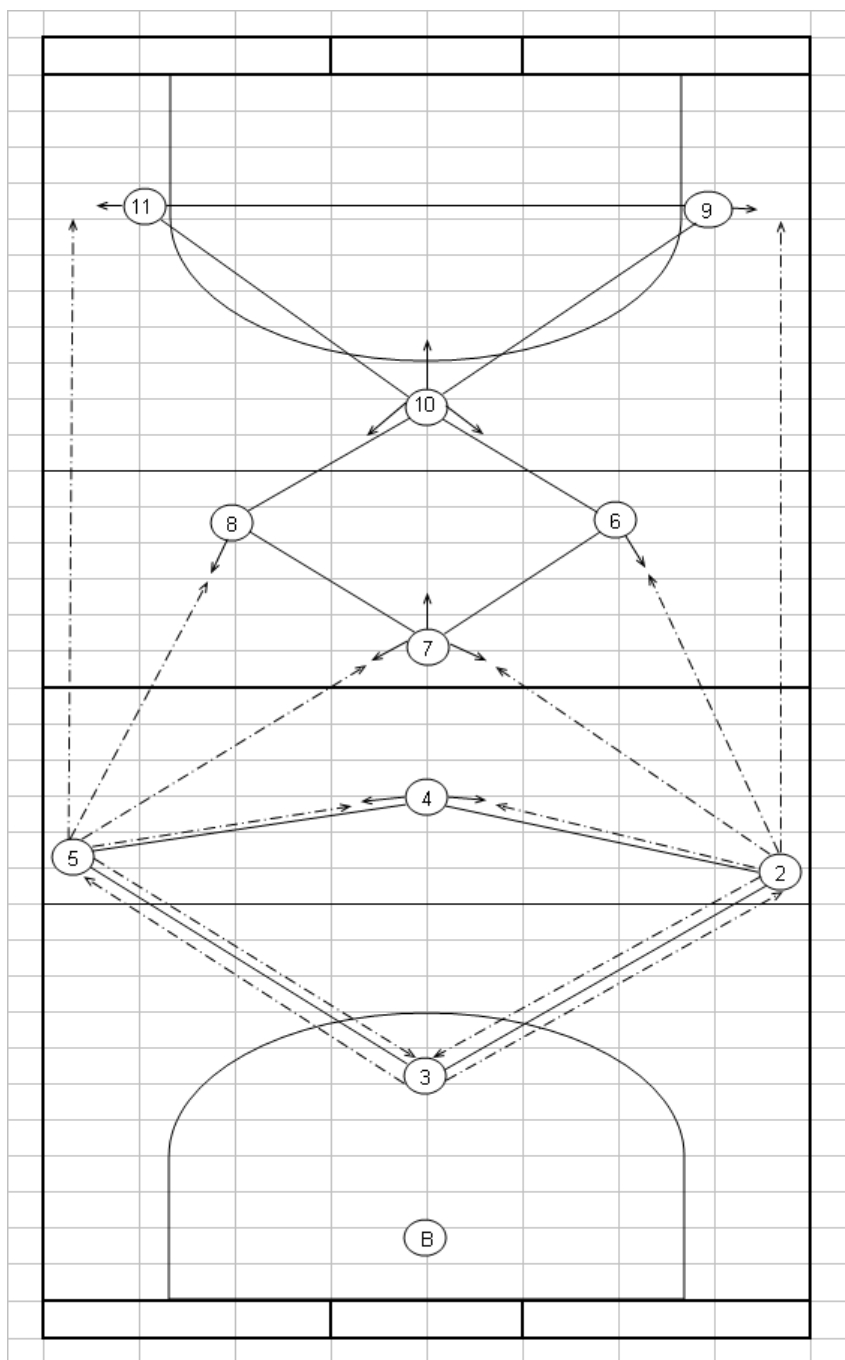


Рис. 3.4. Забезпечення глибини та ширини атакуючих дій командою «Холлехостер» (Німеччина) під час фінального матчу ЄХЛ (2009 р.)

Розташування крайніх півзахисників дозволяє вести гру в трикутнику при позиційних атакуючих діях. Наприклад, гра в трикутнику між 2-6-9-м або 5-8-11-м номерами. Центральний півзахисник – інсайд (№10) за такого розташування переміщається або назустріч передачам від захисників з глибини поля або з флангових зон. Опорний півзахисник (№7) в основному грає перед колом удару суперника, бере активну участь в організації атакуючих дій і водночас його позиція дозволяє одним із перших переключитися на відбір м'яча, у разі контратакуючих дій команди суперника.

Нападники (№9 і №11) за цієї схеми переміщаються по всьому фронту атаки, але в основному з центру на фланг. При цьому якщо, наприклад, №11 переміщається для отримання м'яча в зони В₁ або Г₁ то №9 в цьому випадку знаходиться в колі удару.

Дещо іншої схеми розташування гравців при контролі м'яча у фінальному матчі за звання чемпіона ЄХЛ дотримувалася команда «Блумменталь» (Нідерланди), яка, до речі, і виграла цей матч (рис. 3.5). Особливості розташування гравців як би нагадує дві чаші – велику, яку утворюють два центральні захисники (№3 і №4), два крайні захисники (№2 і №5) і опорний півзахисник (№7) і малу, яку утворюють два крайні півзахисники (№6 та №8), два нападники (№9 та №11) та інсайд (№10). При цій схемі розташування гравців крайні захисники (№2 та №5) висунуваються дещо вперед, розташовуючись приблизно біля центральної лінії. Центральні захисники (№3 і №4) розташовуються приблизно на одній лінії, але залежно від ігрової ситуації, щоб мати ігровий простір, кожен з них може опуститися назад до лінії воріт, що покращує позицію для тактичного маневру. За такої схеми розташування гравців збільшується роль опорного півзахисника (№7), який постійно переміщається у напрямку гравця, який володіє м'ячем з метою забезпечити контроль м'яча командою на своїй половині поля та розвитку атакуючих дій. Порівнюючи рис. 3.4 та 3.5 ми бачимо, що на рис. 3.5 у опорного півзахисника значно більше ігрового простору та варіантів для тактичної взаємодії з іншими гравцями. Сильною стороною цієї схеми є трикутник, утворений опорним півзахисником (№7) та крайніми півзахисниками (№6 та №8), що дозволяє успішно контролювати м'яч у середині поля. Дана схема дозволяє практично грати в три нападники, розширюючи при цьому тактичні функції інсайду (№10), дії якого спрямовані не тільки на отримання м'ячів з глибини поля, але й головним чином на завершення атакуючих дій команди. Що стосується нападників (№9 та №11), то вони більше діють у флангових зонах, у певні моменти займаючи позиції крайніх півзахисників.

Варто уточнити, що наведені схеми розташування гравців під час позиційного контролю м'яча є базовими в сучасному хокеї на траві. Класна команда повинна вміти успішно використовувати обидві ці схеми не тільки в різних матчах, але інколи в одній грі.

Аналіз першого принципу гри команди у фазі володіння м'ячем – забезпечення ширини та глибини атакуючих дій, включає і другий принцип – колективна гра. Колективна гра передбачає раціональне поєднання індивідуальних та групових тактико-технічних дій гравців.

Індивідуальна гра здійснюється на прикладній тактиці хокею на траві. У структуру прикладної тактики у фазі володіння м'ячем входять передачі та зупинки м'яча, ведення, обведення та удари у ворота.

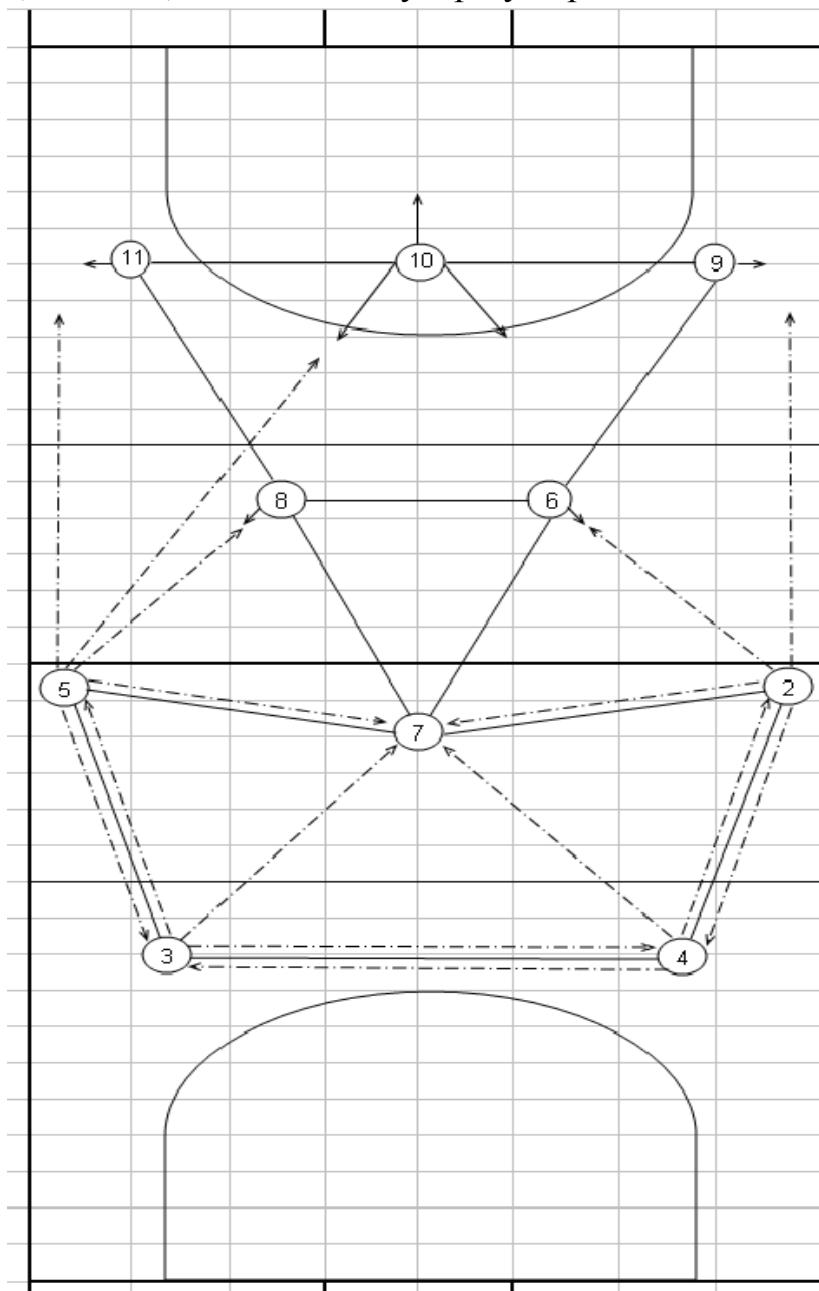


Рис. 3.5. Забезпечення глибини та ширини атакуювальних дій команди «Блумменталь» (Нідерланди) під час фінального матчу ЄХЛ (2009 р.)

Для ефективного **виконання передач м'яча** варто дотримуватися наступних принципів:

- необхідно маскувати виконання передачі м'яча. Якщо перед гравцем, що володіє м'ячем, знаходиться суперник, який, як правило, вирішує два завдання – або відібрати м'яч або перехопити його. Отже, він може бути та у фазі відбору та у фазі перехоплення м'яча. Тому перед тим як виконати передачу м'яча необхідний хибний рух на обведення суперника і тим самим зуміти перевести суперника у фазу відбору м'яча, а потім виконати передачу м'яча. До

принципу маскуванню дій відносяться також ті ігрові моменти, коли гравець рухається з м'ячем в одному напрямку, а виконує передачу в іншому;

➤ виконання передачі м'яча не знижуючи швидкість бігу. Хокеїст повинен уміти виконати передачу у русі практично не змінюючи структуру руху. У цьому випадку він не тільки виграє у швидкості виконання ігрового прийому, а й маскує свої дії для суперника. Як правило, такі передачі виконуються лише кистями рук;

При виконанні передачі м'яча необхідний миттєвий аналіз:

а) місця перебування партнера своєї команди;

б) свого місцезнаходження та вихідного становища.

Після цього хокеїст приймає рішення яким способом, у якому напрямку та з якою силою виконати передачу м'яча;

➤ варто робити довгі розвивальні та загострювальні передачі м'яча, але й не зловживати ними. Гравець має вміти контролювати простір. Дуже важливо, якщо він охоплює поглядом усе ігрове поле. Передачі м'яча повинні виконуватися в такій послідовності:

а) загострювальні – розвивальні – утримувальні;

б) довгі – середні – короткі;

Тобто спочатку хокеїст повинен зробити аналіз, чи зможе він виконати довгу (середню, коротку) загострювальну передачу і лише потім розвивавальну або утримувальну передачу;

➤ необхідно уникати виконання передач м'яча через ігровий простір, який перекривається суперником (робочою хокейною мовою «через ключку суперника»). Також необхідно пам'ятати, що між точкою «А», де знаходиться гравець з м'ячем, і точкою «Б», де знаходиться його партнер по команді, має бути вільний ігровий простір. Це не стосується тих силових передач, які виконуються в коло удару суперника;

➤ передача м'яча завжди має бути своєчасною. У зв'язку з цим необхідно дотримуватись ще одного принципу гри – не перетримувати м'яч. Цей принцип також вимагає, щоб передача виконувалася швидко та точно;

➤ необхідно уникати поперечних передач, які часто перехоплюються.

Зупинки м'яча повинні виконуватися за дотримання таких положень:

➤ здебільшого необхідно рухатися назустріч льоту м'яча;

➤ дуже важливо зупиняти м'яч за ходом руху, не знижуючи швидкості бігу;

➤ відразу після зупинки м'яча необхідно розпочати рух із м'ячем у вільний простір. У цьому випадку супернику буде складніше вступити у відбір м'яча;

➤ необхідно зупиняти м'яч з одночасним розворотом у передбачуваний напрямок руху;

➤ потрібно довести зупинку м'яча до досконалості, тобто. «обробляти» м'яч одним дотиком ключки;

➤ при необхідності перед зупинкою м'яча виконувати маскувальні дії. Наприклад, зробити хибну дію на передачу м'яча в один дотик або удар у ворота.

Тактика виконання **ведення м'яча** має ґрунтуватися на таких рекомендаціях:

- необхідно рухатися з м'ячем у вільний простір. Наприклад, із центру на фланг. Особливо це важливо у власному колі удару, де не варто вести м'яч не через центральну зону кола, а у напрямку бічних ліній;
- завжди використовувати можливість «спурту з м'ячем», тобто. поглинання ігрового простору на високій швидкості бігу з м'ячем;
- намагатися змінювати швидкість та напрямок ведення м'яча; тобто. ведення м'яча має бути аритмічним;
- техніка ведення м'яча має бути досконалою. Під час бігу з м'ячем він постійно повинен перебувати під контролем.

Тактичні принципи виконання **обведення** повинні бути такі:

- необхідно пам'ятати, що обведення може бути ефективним тільки в зоні атаки. У зоні захисту обведення переважно використовується гравцями тільки на протиході суперника;
- завжди, за можливістю, необхідно використовувати швидкісне обведення;
- в залежності від вихідного положення опонента варто застосовувати раціональний спосіб обведення. Якщо гравець, який відбирає м'яч, знаходиться в низькій стійці, більш ефективним буде обведення з перекиданням м'яча через його ключку. У разі коли він знаходиться у високій стійці, ефективнішим може бути обведення з використанням дриблінгу.

Тактичні принципи **ударів у ворота** ґрунтуються на:

- психологічної готовності завдавати ударів у ворота із будь-яких положень;
- удари у ворота повинні наноситися швидко, точно та сильно;
- гравець, що знаходиться в колі удару суперника, завжди повинен бути готовий завдати удару у ворота. Мається на увазі вихідне положення гравця (постійно знаходиться в низькій стійці, готовність зіграти в падінні тощо).

Групові тактичні дії хокеїстів базуються на ігрових комбінаціях. Структура та зміст цих комбінацій визначають характер та стиль гри команди. Ігрові комбінації виконуються в динамічній частині гри та при розіграшах стандартних положень. Багаторічне спостереження за діяльністю змагань у хокеї на траві дозволяє визначити найбільш типові ігрові комбінації, які виконуються на імпровізованому рівні.

До таких комбінацій належать:

1. **Перепас у парах**. Досить часто виникає ігрова ситуація, коли два гравці передають м'яч між собою. У більшості випадків цю комбінацію виконують два центральні захисники у вільній ігровій зоні (рис. 3.6).

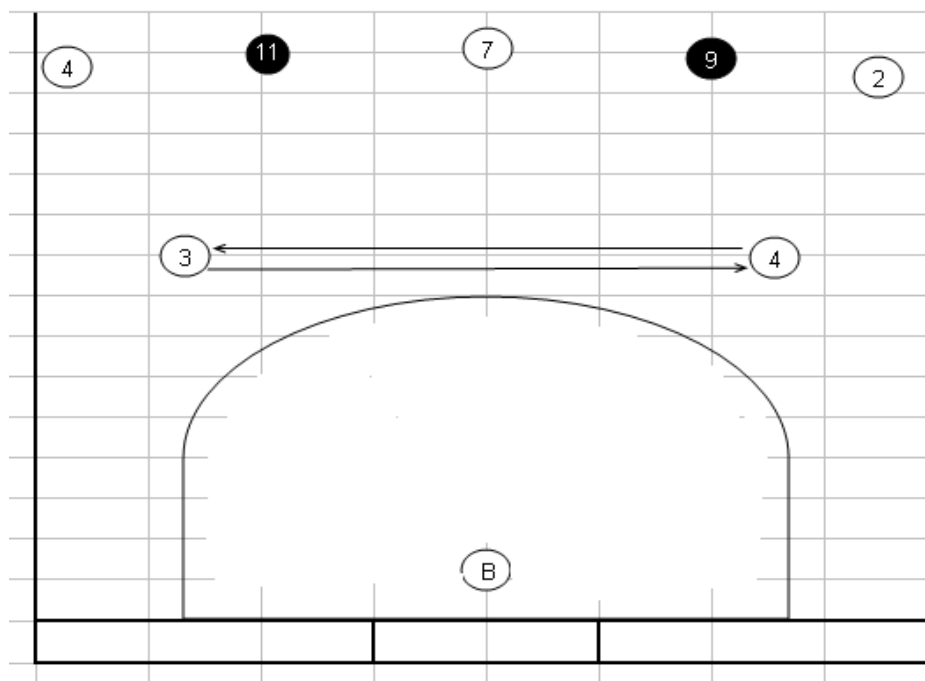


Рис. 3.6. Ігрова комбінація – перепас у парах

2. **Стяжка** – переведення м'яча з флангу на фланг через ближнього гравця (рис. 3.7). У хокеї на траві часто застосовується така комбінація з метою виходу з чверть-зони або проведення атаквальних дій на протилежному фланзі.

3. **Квадрат** – утримання м'яча на певній ділянці поля (рис. 3.8). Як правило, ця комбінація виконується коли гравці, які володіють м'ячем, мають чисельну перевагу, але в той же час вони не можуть активно проводити атаквальні дії.

4. **Флангове продовження атаквальних дій** – ігрова комбінація, в якій м'яч переводиться на флангові зони (рис. 3.9).

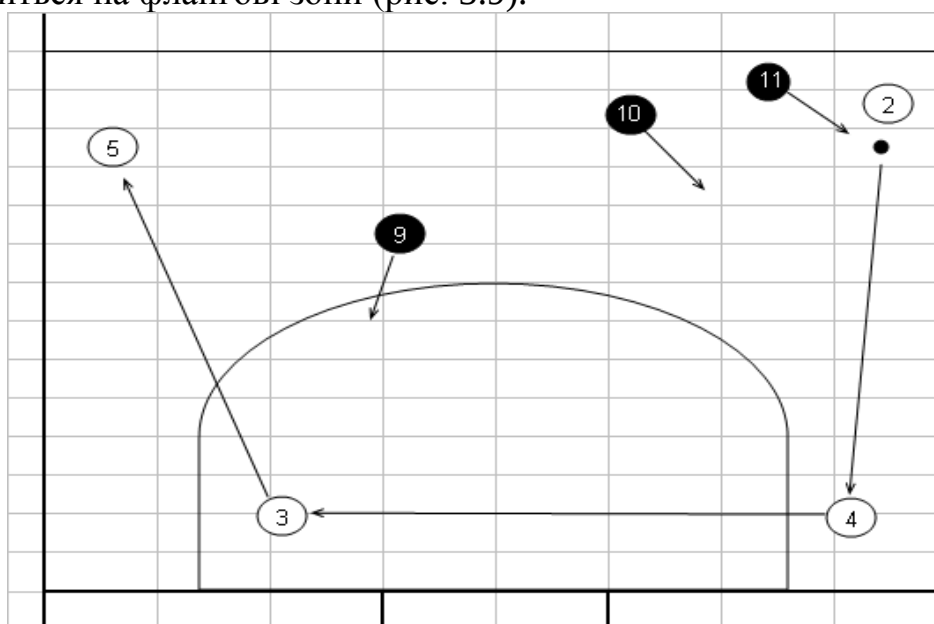


Рис. 3.7. Ігрова комбінація – стяжка

У процесі гри таких комбінацій чимало. Використання цих комбінацій відповідає принципу гра флангами. Ефективність таких комбінацій насамперед обумовлена тим, що у центральних зонах поля завжди більше зосереджується гравців команди суперника (з метою протидії фронтальним атакам).

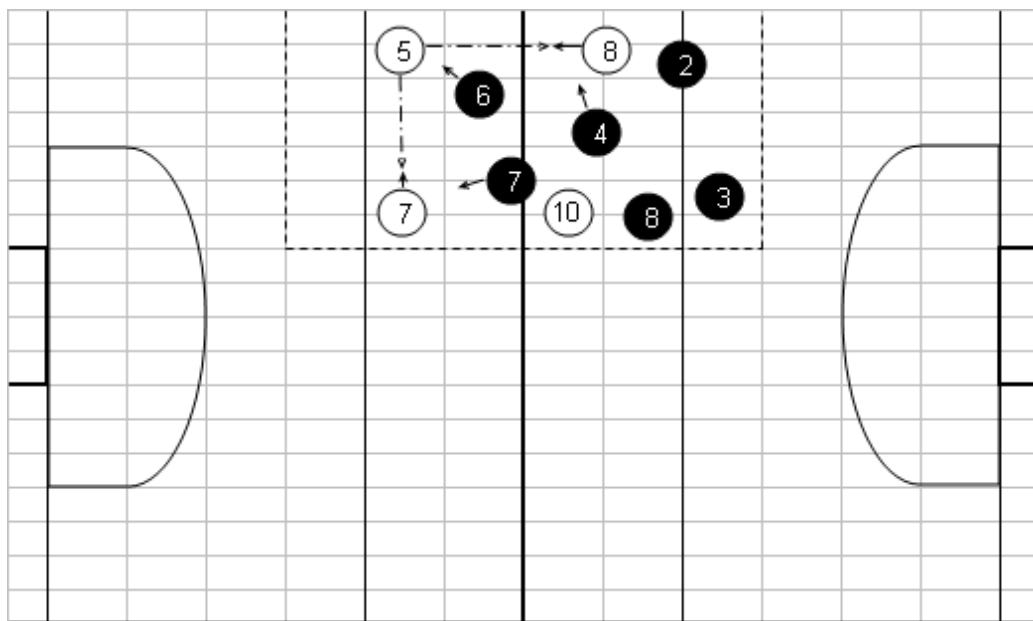


Рис. 3.8. Ігрова комбінація – квадрат

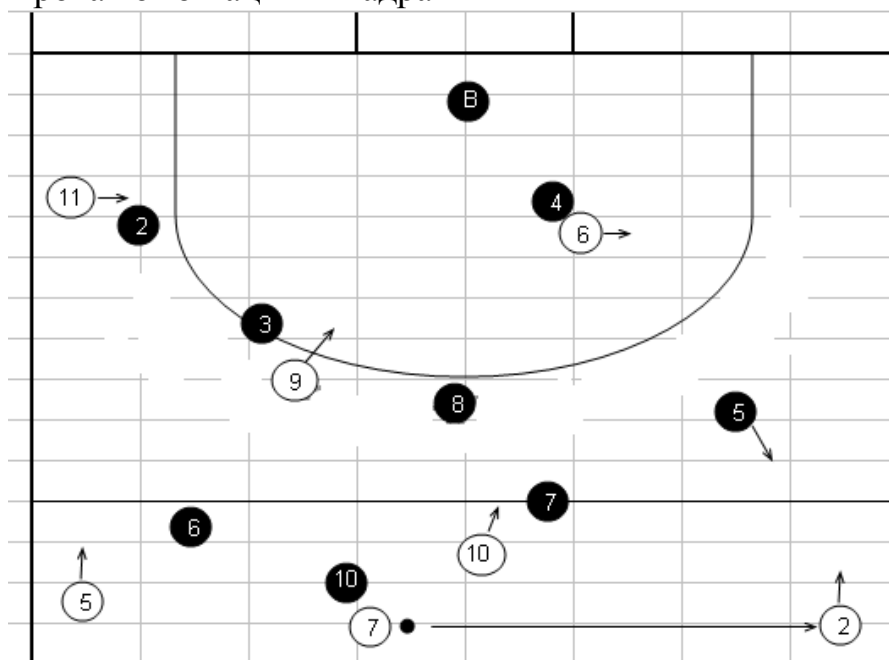


Рис. 3.9. Ігрова комбінація – флангове продовження атакувальних дій

5. Розвивавальна позовжня передача – ігрова комбінація суттю якої є довга (середня) позовжня передача у бік воріт суперника (рис. 3.10, фрагмент «а»). Ефективність таких комбінацій в першу чергу обумовлена тим, що за рахунок довгої або середньої (в окремих моментах короткої) передачі «обрізається» група гравців суперника і виникають умови для реалізації швидкої атаки на ворота суперника.

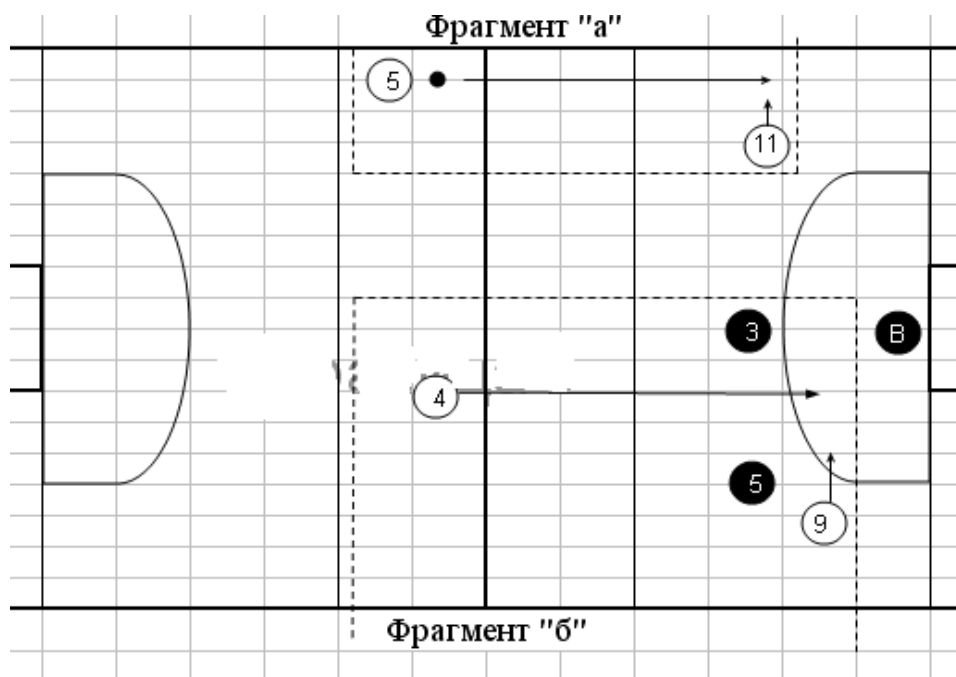


Рис. 3.10. Ігрова комбінація – позовжня розвивавальна передача – фрагмент «а»; позовжня загострювальна передача – фрагмент «б»

6. **Загострювальна позовжня передача** – ігрова комбінація, суттю якої є загострення ігрової ситуації біля воріт суперника за рахунок позовжніх загострювальних передач (рис. 3.10, фрагмент «б»).

7. **Діагональ** – ігрова комбінація, основною метою якої є сприяння розвитку або загострення атаквальних дій команди за рахунок довгої та середньої діагональної передачі. Використовується як для утримання м'яча (рис. 3.11, фрагмент «а»), і з розвитку атаки (рис. 3.11, фрагмент «б») чи його загострення (рис. 3.11, фрагмент «в»). Такі комбінації дуже ефективні. Основною умовою їх є сильна та точна передача

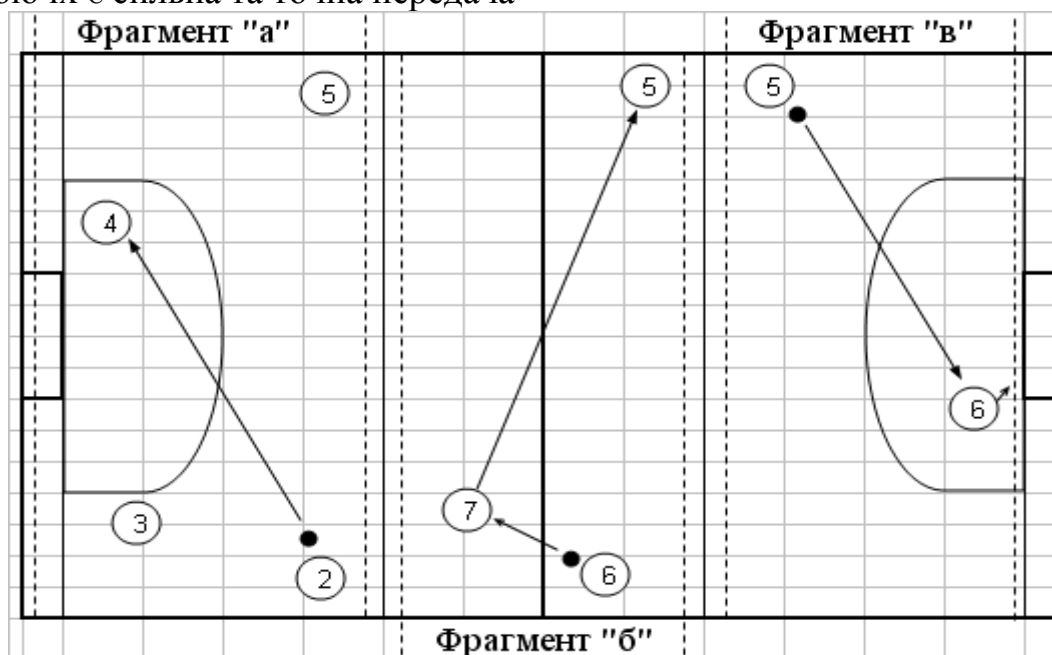


Рис. 3.11. Ігрова комбінація – діагональ: утримання м'яча – фрагмент «а»; розвиток атаки – фрагмент «б»; загострення атаки – фрагмент «в»

8. **Флангове загострення** – основна мета такої комбінації є загострення атаквальних дій команди у вигляді загострювальної передачі у коло удару суперника із зон P_1 чи P_3 (рис. 3.12).

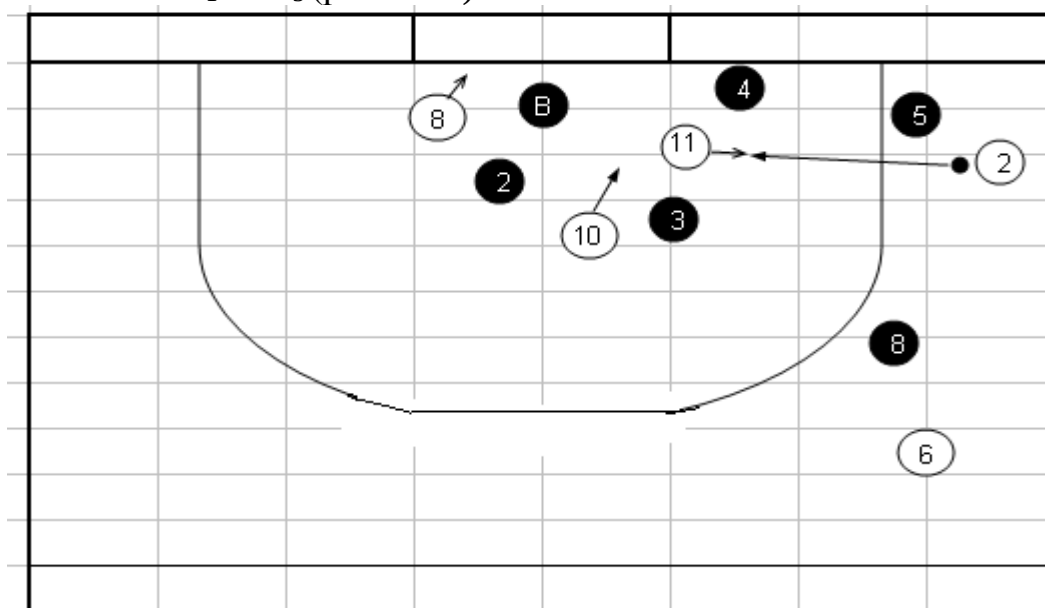


Рис. 3.12. Ігрова комбінація – флангове загострення

9. **Стінка** – основною суттю цієї комбінації є тактична взаємодія двох гравців з метою передачі м'яча у вільну зону (рис. 3.13). Як правило, для цього використовується передача м'яча в один дотик.

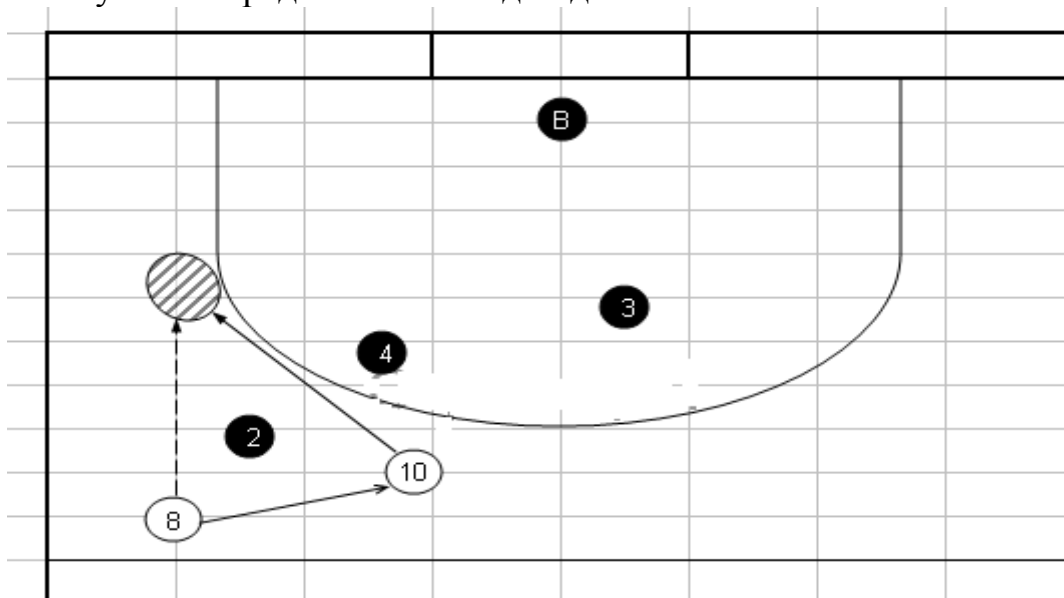


Рис. 3.13. Ігрова комбінація – стінка

10. **Гра через третього** – одна з найпопулярніших комбінацій у спортивних іграх. Основний зміст цієї комбінації полягає в тому, що гравці команди, що захищаються, перебудовуються для протидії взаємодії двох гравців атаквальної команди, але в останній момент до взаємодії підключається третій гравець, що ставить у скрутне становище гравців захисту (рис. 3.14). Для

ефективного виконання таких комбінацій гравці повинні мативисокий рівень тактичного мислення і бачення поля.

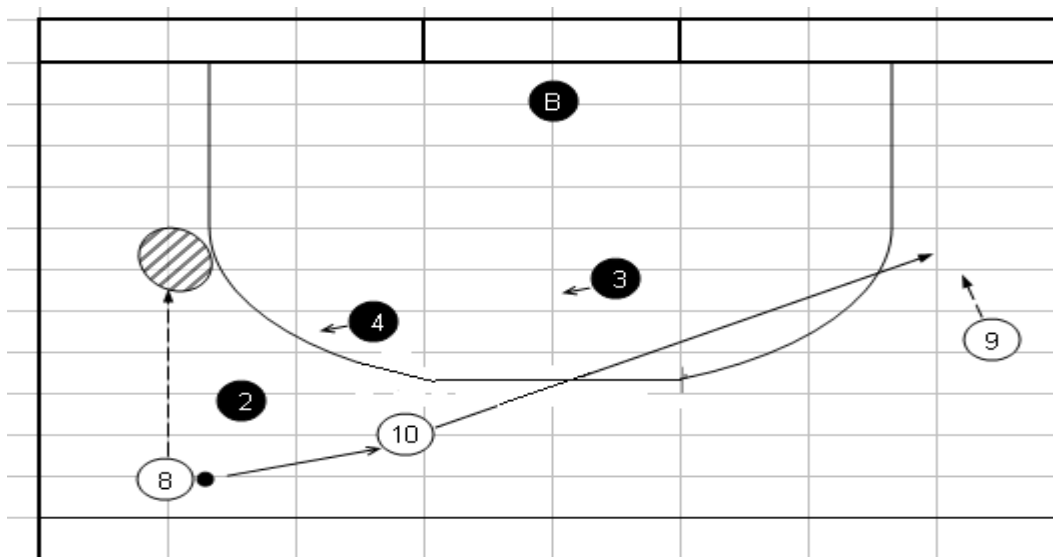


Рис. 3.14. Ігрова комбінація – гра через третього

11. **Схрещування** – основною метою цієї комбінації є, з одного боку, утруднити дії захисників команди суперника та з іншого – забезпечити найкращі умови для розвитку атаквальних дій. Як правило, у цій комбінації беруть участь опорний (центральный) та крайній півзахисники (рис. 3.15, фрагмент «а») або два нападники (рис. 3.15, фрагмент «б»). Варто наголосити, що успіх цієї комбінації залежить від дуже чітких узгоджених дій гравців.

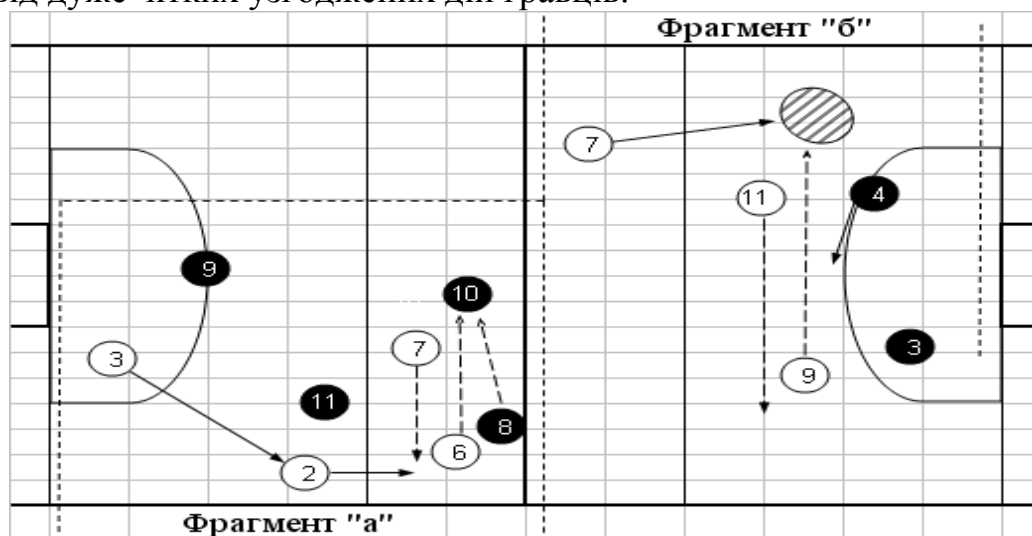


Рис. 3.15. Ігрова комбінація – схрещування: взаємодія між опорним та крайнім півзахисниками – фрагмент «а» та між нападниками – фрагмент «б»

12. **Забігання** – суть цієї комбінації полягає в тому, що атаквальні гравці за рахунок чисельної переваги у певній зоні (найчастіше на фланзі) обіграють гравця команди, що захищається (рис. 3.16).

Як видно із рис. 3.16 гравцеві команди, що захищається (№5), досить складно протидіяти атаквальним двом гравцям (№6 – з м'ячем і №2 – забігаючим у вільну зону з метою отримати м'яч).

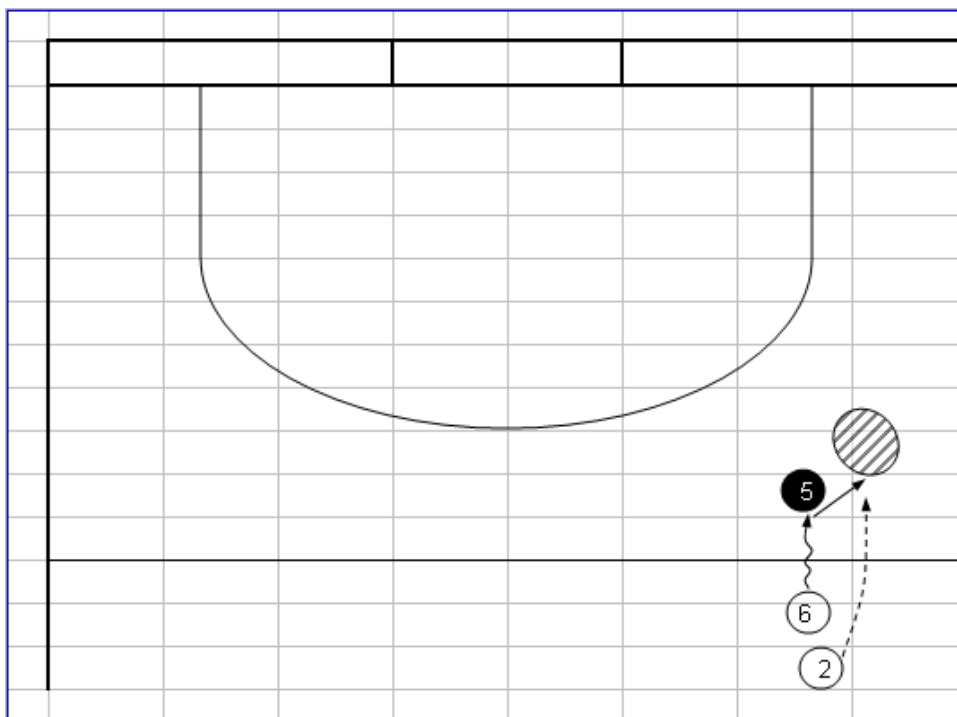


Рис. 3.16. Ігрова комбінація – забігання

13. **Скидка** – ігрова комбінація є необхідною в тих ігрових епізодах, коли гравець команди, що захищається, досить щільно чинить тиск на нападника, який намагається отримати м'яч з глибини поля (рис. 3.17). У цьому випадку нападник №9 в один дотик «скидає» м'яч гравцю №2.

14. **Утримання м'яча** – основною метою такої комбінації є утримання м'яча (як правило, на своїй половині поля). У цій комбінації використовуються утримувальні передачі (рис. 3.18). Як це не парадоксально, але, зазвичай, команди вищого класу більше використовують у грі ці комбінації. Насамперед це пов'язано з тим, що такі команди «дорожать м'ячем» і з більшою ґрунтовністю готують подальші комбінації, що розвивають і загострюють ігрові ситуації.

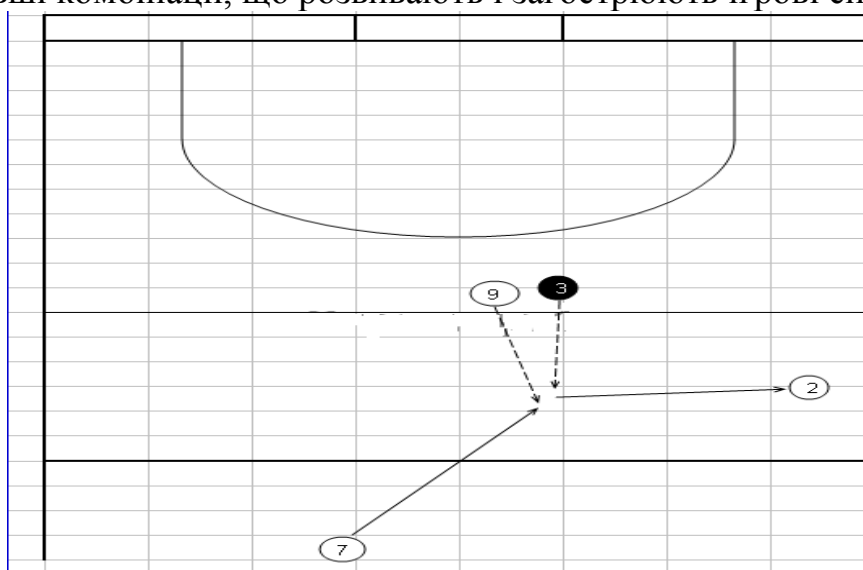


Рис. 3.17. Ігрова комбінація – скидка

Як видно із рис. 3.18 гравці команди, що володіє м'ячем (№5, №3, №7, №4 та №2) утримують м'яч між собою, не передаючи його половину поля суперника.

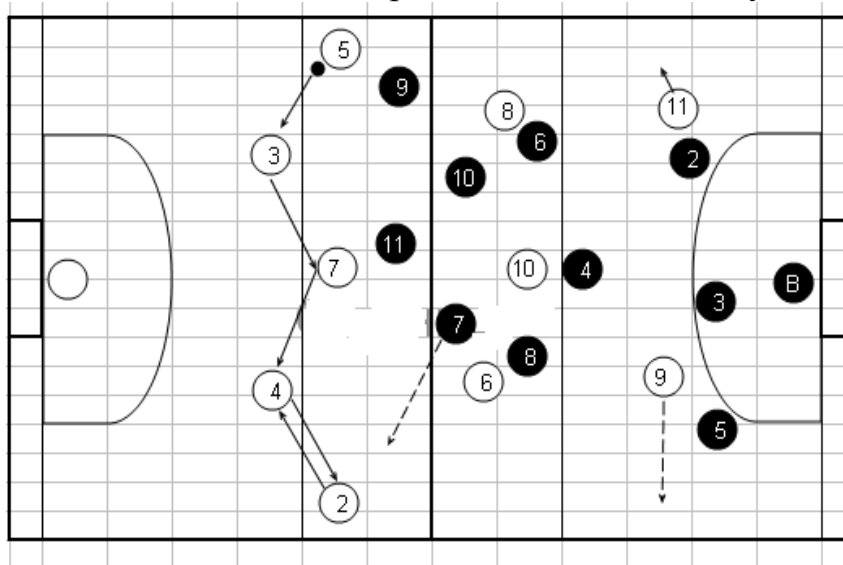


Рис. 3.18. Ігрова комбінація – утримування м'яча

15. *Індивідуальна гра* – у цих комбінаціях основним фрагментом є індивідуальні дії гравця. Наприклад, гравець відібравши або перехопивши м'яч самотійно діє у тому чи іншому ігровому епізоді, але в процесі цієї комбінації беруть участь і партнери по команді, які здійснюють відволікаючі дії (рис. 3.19).

Гравці атакуючої команди (№11 та №9) виводять із центральної зони кола удару захисників (№3 та №4), звільняючи тим самим ігровий простір для гравця №10, який обігравши гравця №7, входить з м'ячем у коло удару та завдає удару у ворота.

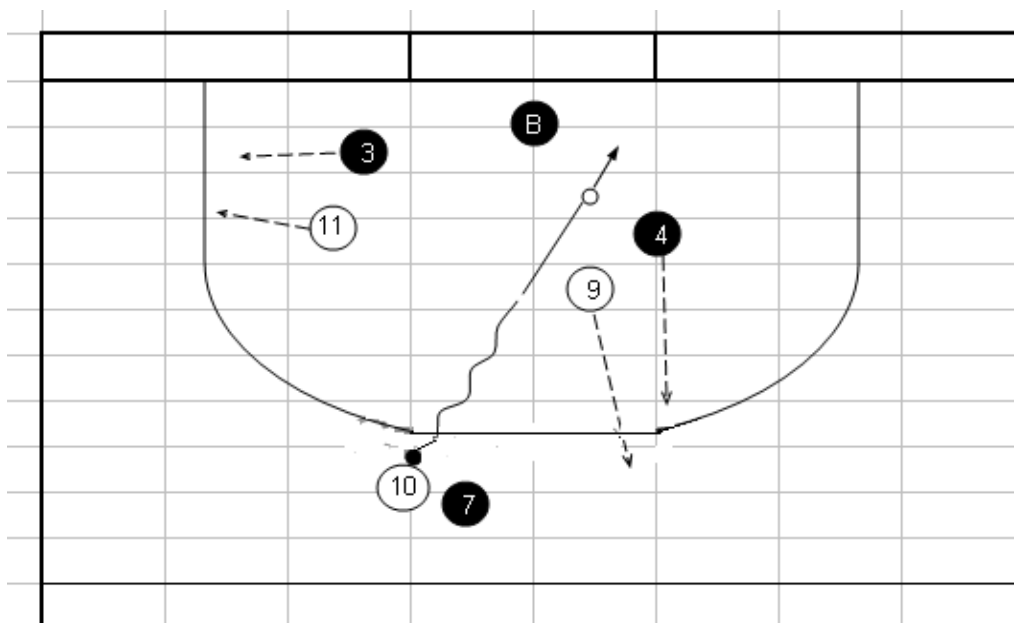


Рис. 3.19. Ігрова комбінація – використання індивідуальної гри

Наведені вище 15 видів ігрових комбінацій охоплюють практично весь тактичний спектр (крім стандартних положень) змісту діяльності команди у фазі

володіння м'ячем. Під час проведення ігрових комбінацій необхідно дотримуватися наступних принципів:

- кожна ігрова комбінація має проводитися з певною метою;
- від початку і до кінця ігрової комбінації, кожен із її учасників має бути досить активним і логічно правильно виконувати свою роль у цій ігровій комбінації. Наприклад, при проведенні ігрової комбінації «скидка» гравець, який володіє м'ячем, повинен зробити передачу м'яча з глибини поля у напрямку воріт суперника. Гравець, який приймає м'яч, повинен рухатися назустріч м'ячу (при цьому йому необхідно бути першим «на м'ячі» ніж захисник суперника). Інший гравець повинен відразу відкритися під цього гравця таким чином, щоб він зміг у боротьбі із захисником зробити йому передачу. Якщо один із трьох гравців не виконає точно своєї дії, ігрова комбінація не буде проведена;

- ігрова комбінація повинна розіграватися за певним алгоритмом, що передбачає покрокове виконання завдання з дотриманням просторово-часових параметрів. Хокеїсти повинні розуміти, яку ігрову комбінацію вони повинні розіграти. Кожен з них повинен знати свою роль на кожному етапі, при цьому їхні дії мають бути узгодженими у часі та просторі. Наприклад, під час проведення ігрової комбінації «Схрещування» (рис. 3.15, фрагмент «а»)) алгоритмічна послідовність її виконання має бути такою: 1-й крок – гравець №3 передає м'яч гравцю №2 (гравці №7 та №6 перебувають на своїх місцях); 2-й крок – гравець №2 приймає м'яч та демонструє готовність зробити передачу. У цей момент гравець №6 рухається в центр поля, забираючи свого опонента (гравця №8 команди суперника), а гравець №7 зміщується на його місце з метою отримати м'яч у вільній зоні. 3-й крок – гравець №2 виконує передачу гравцю №7 чи гравцю №6 (якщо гравець команди суперника №8 залишився у зоні Б₃). У разі, коли у цій ігровій комбінації гравці №6 та №7 почнуть змінюватися місцями на 1-му кроці, то по-перше ще невідомо чи зупинить м'яч гравець №2, по-друге – передчасний рух гравців №6 та №7 дозволить суперникам розгадати їх наміри і створити відповідні перебудови, тобто, взяти під опіку гравців №6 і №7, по-третє – гравцю №2 не буде кому передати м'яч, оскільки гравець №6 і гравець №7 будуть під опікою гравців суперника;

- ігрові комбінації повинні виконуватись у логічній послідовності, виходячи з тактичної побудови гри. Наприклад, якщо команда обирає тактику ведення гри за допомогою довгих передач із глибини поля, то логічний ланцюжок тактичних взаємодій в основному складатиметься з таких ігрових комбінацій:

- стяжка – поздовжня розвивальна передача – флангове загострення;
- флангове продовження – діагональна розвивальна – діагональна загострювальна;
- перепас у парах – поздовжня, розвивальна – скидка.

Якщо команда обирає тактику ведення гри з використанням коротких та середніх передач, тактико-технічні взаємодії гравців спрямовані на позиційний розіграш м'яча, то в цьому випадку послідовність ігрових комбінацій може бути приблизно такою:

- стяжка – схрещування – квадрат – флангове продовження – забігання – флангове загострення;

- квадрат – флангове продовження – стяжка – гра через третього.

У будь-якому випадку ігрові комбінації повинні постійно вдосконалюватися в тренувальному процесі, а їх структура та зміст обумовлюється тактичною системою та методами ведення гри тією чи іншою командою.

Як зазначалося, у фазі володіння м'ячем команда вирішує чотири основні завдання: вихід із зони захисту (у разі пресингу з боку суперника), проведення швидкої атаки, проведення позиційної атаки, розіграш стандартних положень.

Вихід із зони захисту

У сучасному хокеї на траві одним із ключових аспектів гри висококласної команди є пресинг. Найбільш ефективно його застосування в зоні захисту команди суперника, в якій команда, що володіє м'ячем, втрачає ігровий простір. Тому одним з важливих аспектів гри команди є вміння ефективно контролювати м'яч у зоні захисту (сектор «А») та організовувати атакувальні дії. Команда повинна мати кілька варіантів тактико-технічних взаємодій гравців для вирішення цієї тактичної проблеми.

У зв'язку з цим можна виділити такі варіанти виходу команди із зони захисту:

- передача м'яча до зон секторів «Б», «В» і «Г» прямим силовим ударом;
- закидання м'яча;
- застосування коротких передач;
- позиційний розіграш м'яча із використанням різних комбінацій;
- застосування індивідуального обведення.

Варто підкреслити, що всі ці варіанти застосовуються тією чи іншою мірою командами залежно від змісту ситуації, що складається на полі. Насамперед, це залежить від розташування та дій гравців команди суперника. Якщо суперник не встиг перегрупуватися для перехоплення та відбору м'яча, і для команди, що володіє м'ячем, виникає можливість першою передачею перевести м'яч у середні зони поля або зони нападу, то в цій ситуації такий варіант виходу із зони захисту буде найбільш ефективний. Значно складнішим стає завдання виходу із зони у ситуації коли суперник застосовує активний командний пресинг. У цьому випадку варіант розіграшу м'яча прямою передачею буде не тільки неефективним, а й неправильним, оскільки у разі перехоплення м'яча у команди суперника виникає реальна можливість для результативної атаки (рис. 3.20).

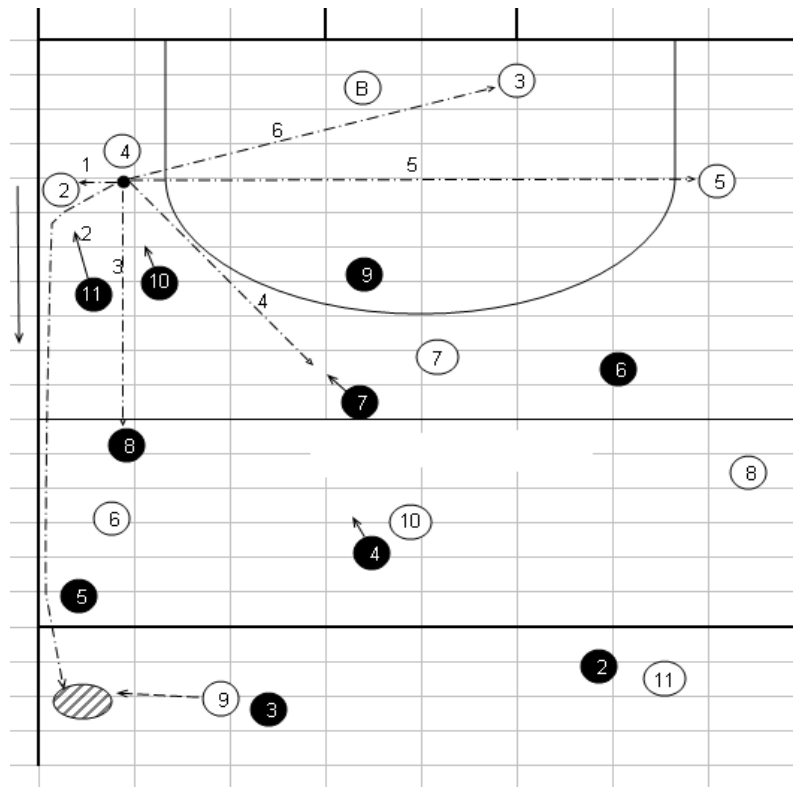


Рис. 3.20. Типове розташування гравців двох команд під час розігрування м'яча у чверть-зоні

Як видно із рис. 3.20 у гравця №4, який знаходиться біля м'яча, є шість варіантів його розіграшу. У цій ігровій ситуації при такому розташуванні гравців команди суперника найефективнішими можуть бути лише 2-й та 6-й варіанти. При 1 варіанті виконується коротка передача на гравця №2, який буде позбавлений ігрового простору гравцем команди суперника №11. 3-й та 4-й варіанти переведення м'яча за рахунок силової передачі в середню зону можуть призвести до втрати м'яча та гострої контратаки команди суперника. 5-й варіант несе у собі небезпеку перехоплення м'яча гравцем №9 команди суперника. При 2-му варіанті розіграшу виконується коротка передача гравцю №2, який виконує закидання м'яча у вільну зону. У цьому випадку гравці команди, що володіє м'ячем, переміщуються вперед з метою розвитку атакуювальних дій (якщо м'ячем опанує гравець №9) та позбавлення ігрового простору суперника (якщо м'яч перехопить гравець №5) (рис. 3.21).

2-й варіант виходу із зони захисту є дуже ефективним, але з одного боку для його реалізації необхідний гравець, що володіє хорошим закиданням м'яча на 35- 50 м, проте не в кожній (особливо жіночій) команді є такі гравці, а з іншого боку – команда позбавляється права контролю м'яч. Найчастіше при закиданнях м'ячем опановує протилежна команда.

Таким чином, з ігрової ситуації (рис. 3.20) найбільш раціональним варіантом є – 6-й: гравець №4 виконує передачу гравцю №3, в цей час гравець №5 переміщається до бічної лінії з метою отримати передачу м'яча від гравця №3 і далі переадресувати їх у середні зони чи зони атаки. При цьому інші гравці переміщуються з такою умовою, щоб забезпечити ширину та глибину атакувальних дій (рис. 3.22). У цьому випадку команда зберігає контроль над м'ячем, а супернику потрібен час, щоб перебудуватися для ефективних захисних дій.

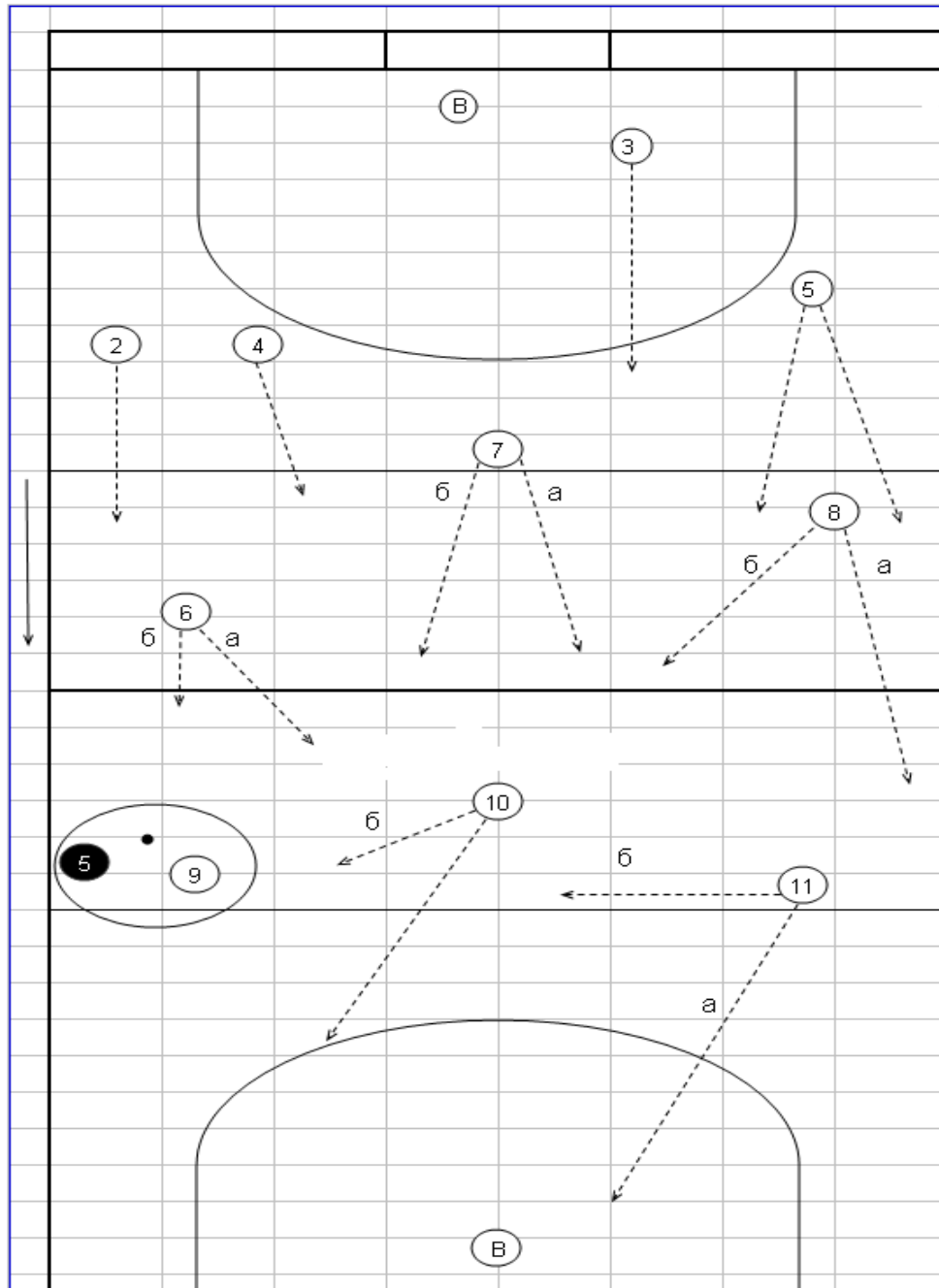


Рис. 3.21. Напрямки руху гравців команд після закидання м'яча із зони А₃ у зону В₃; а – якщо м'ячем опанує №9 та створюються умови для розгортання атаки; б – якщо м'ячем опанує гравець команди суперника №5 і команда має перебудуватись для застосування пресингу.

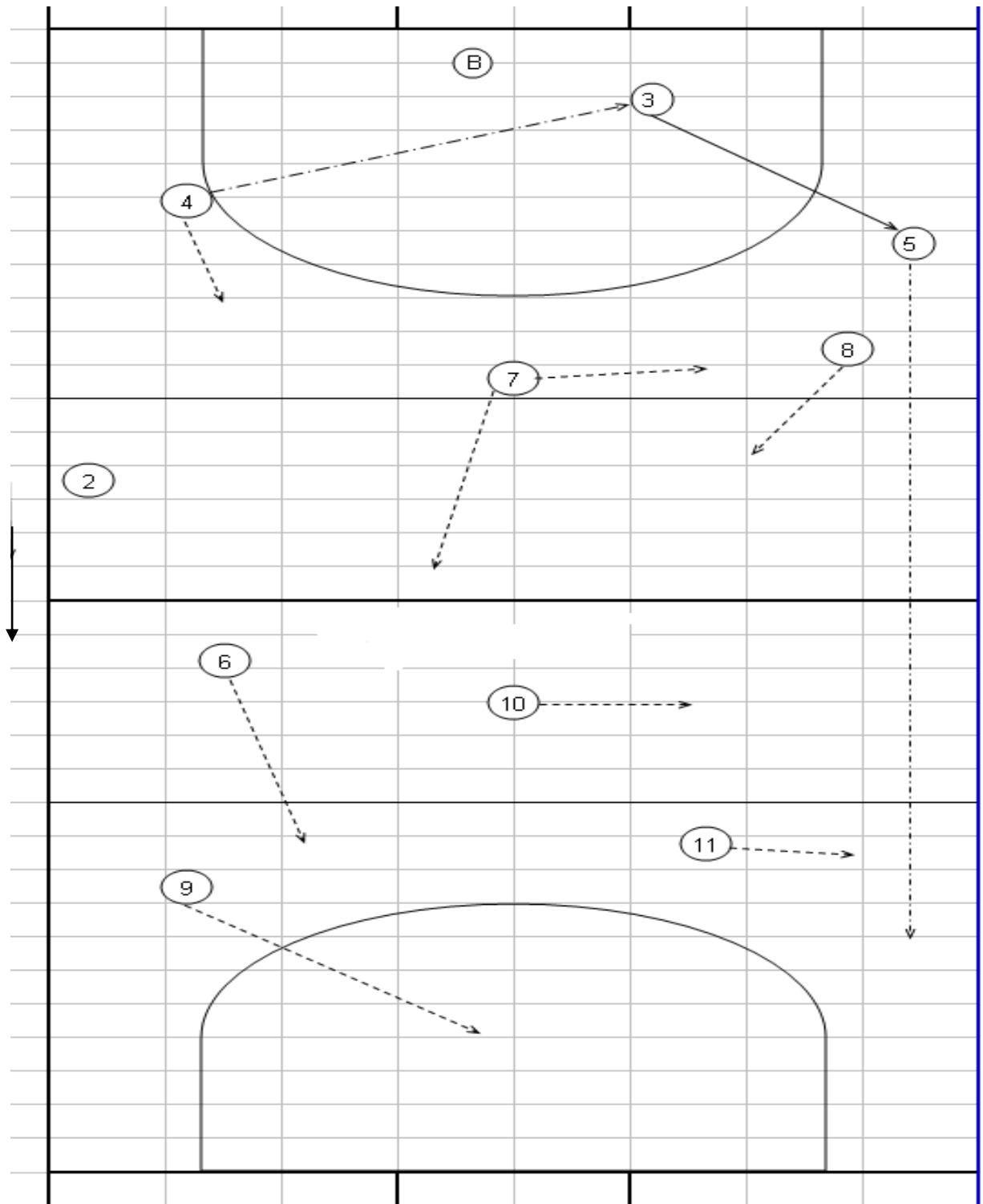


Рис. 3.22. Вихід із зони захисту з переведенням м'яча на фланг з одночасним переміщенням гравців команди

Ключовим фактором при вирішенні проблеми виходу із зони захисту є розташування захисників, яке може бути ромбоподібним (рис. 3.23) та чашоподібним (рис. 3.24).

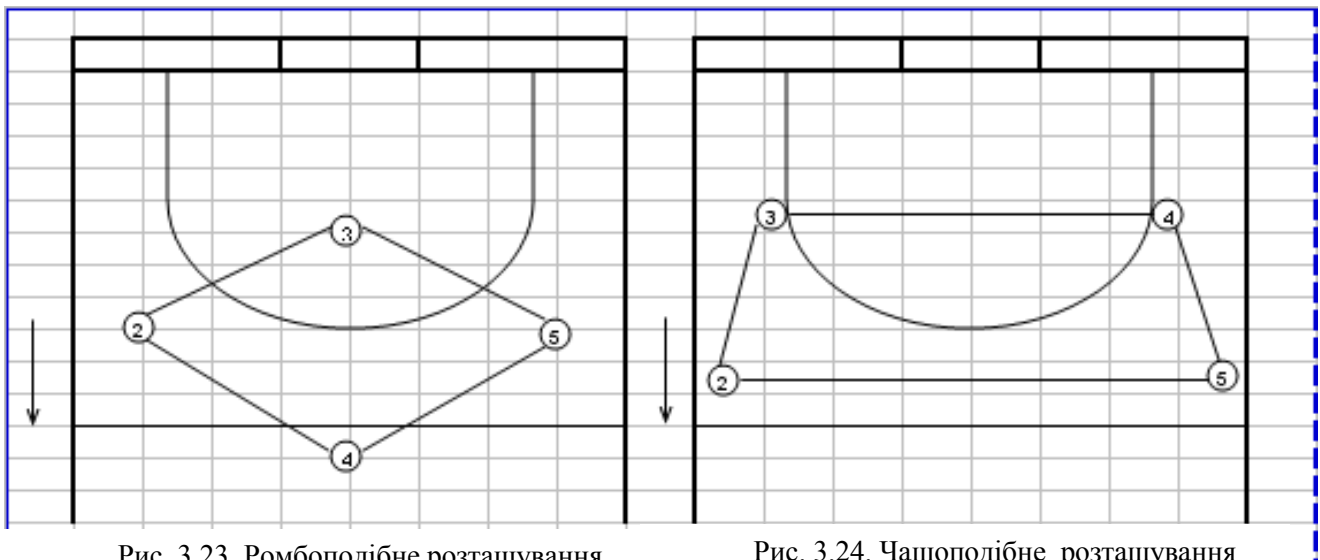


Рис. 3.23. Ромбоподібне розташування захисників хокейної команди

Рис. 3.24. Чашоподібне розташування захисників хокейної команди

Обидві схеми застосовуються висококласними командами, часом навіть у тому самому матчі. Основною умовою є дії команди суперника. Якщо суперник не застосовує пресинг у чверть-зоні, тоді ефективніша може бути ромбоподібна схема. У цьому випадку гравець №4 висувається вперед на місце опорного півзахисника, який у свою чергу зміщується від середини у бік флангу і разом з інсайдом і переднім центральним захисником утворюється так званий опорний трикутник, що дозволяє не тільки забезпечити надійний плацдарм для захисту в центрі поля, але надає можливість більшою мірою брати участь в атакувальних діях як крайнім захисникам, так і крайнім півзахисникам, які разом із нападниками утворюють малий ромб (рис. 3.25).

Варто звернути увагу на позиції нападників, де один із них (№9) виконує функції інсайду, інший (№11) – висунутий центральний нападник. Крайні півзахисники (№6 і №8) виконують функції як інсайдів, так і крайніх нападників. Така схема розташування гравців є дуже ефективною під час проведення позиційної гри. Як відомо, у хокеї на траві гра має будуватися за умовними трикутниками. Щоразу при контролі м'яча найближчі до нього гравці повинні утворювати трикутник, що дозволяє чіткіше контролювати м'яч і ускладнює дії суперника. Схема розташування гравців на рис. 3.25 дозволяє утворювати трикутники: перший – гравці 2-3-4; другий – гравці 3-4-5; третій – гравці 2-10-6; четвертий – гравці 2-4-10; п'ятий – гравці 4-5-7; шостий – гравці 5-7-8; сьомий – гравці 4-7-10; восьмий – гравці 10-6-9; дев'ятий – гравці 9-7-8; десятий – гравці 6-9-11; одинадцятий – гравці 9-11-8.

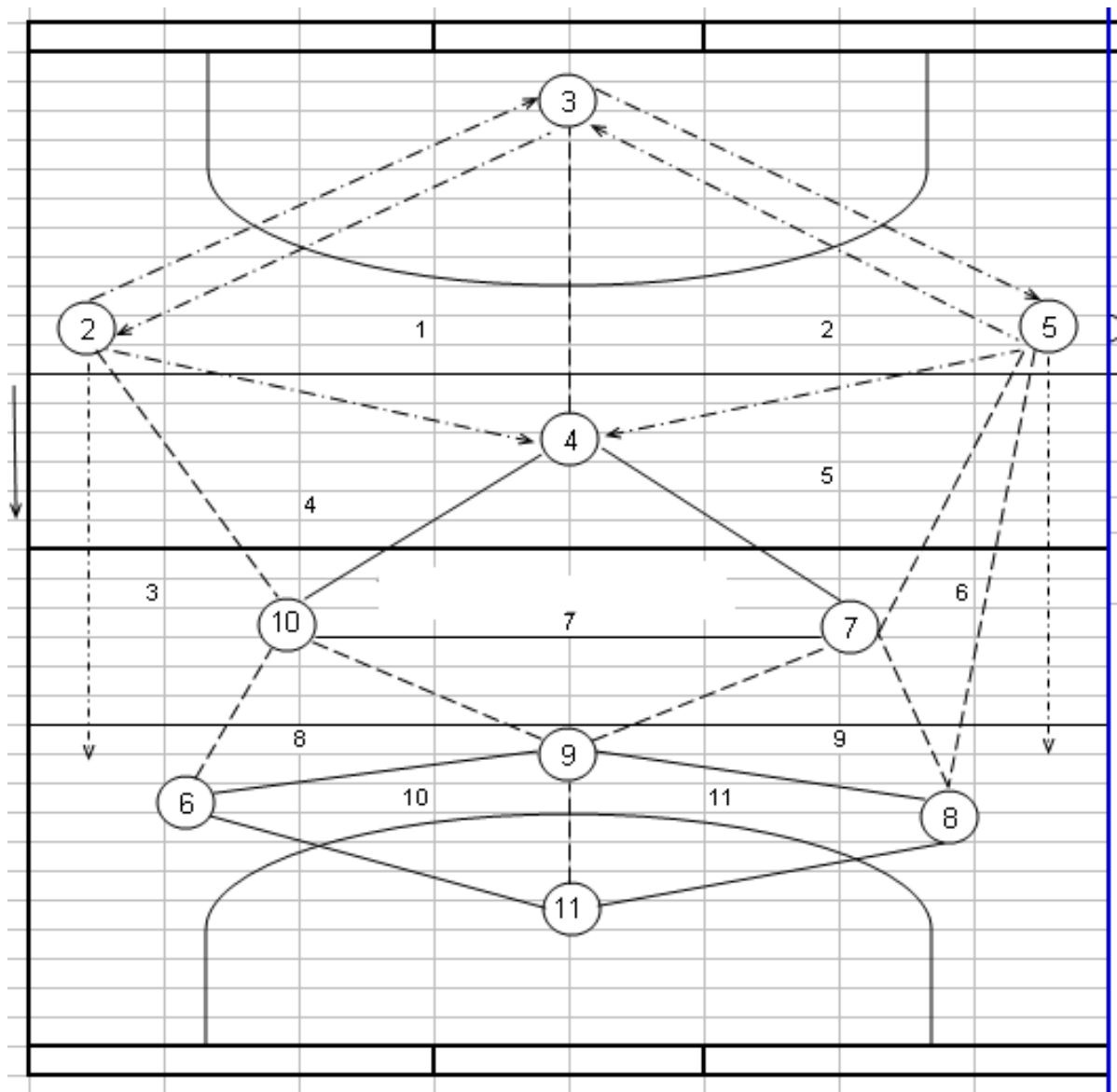


Рис. 3.25. Схема ромбоподібного розташування захисників при виході із зони захисту та початку атаки

Важливо зауважити, що в процесі контролю м'яча команда завжди повинна дотримуватись певної структури в розташуванні гравців, інакше її дії будуть не суворо організовані, а частково.

Таким чином, якщо суперник при втраті м'яча відходить за чверть-лінію або навіть за центральну лінію поля, досить ефективною може бути ромбоподібне розташування захисників. У разі застосування пресингу командою суперника у чверть-зоні захисту команди, більш ефективним є чашоподібне розташування захисників, що дозволяє широкую варіативність розіграшу м'яча (рис. 3.26).

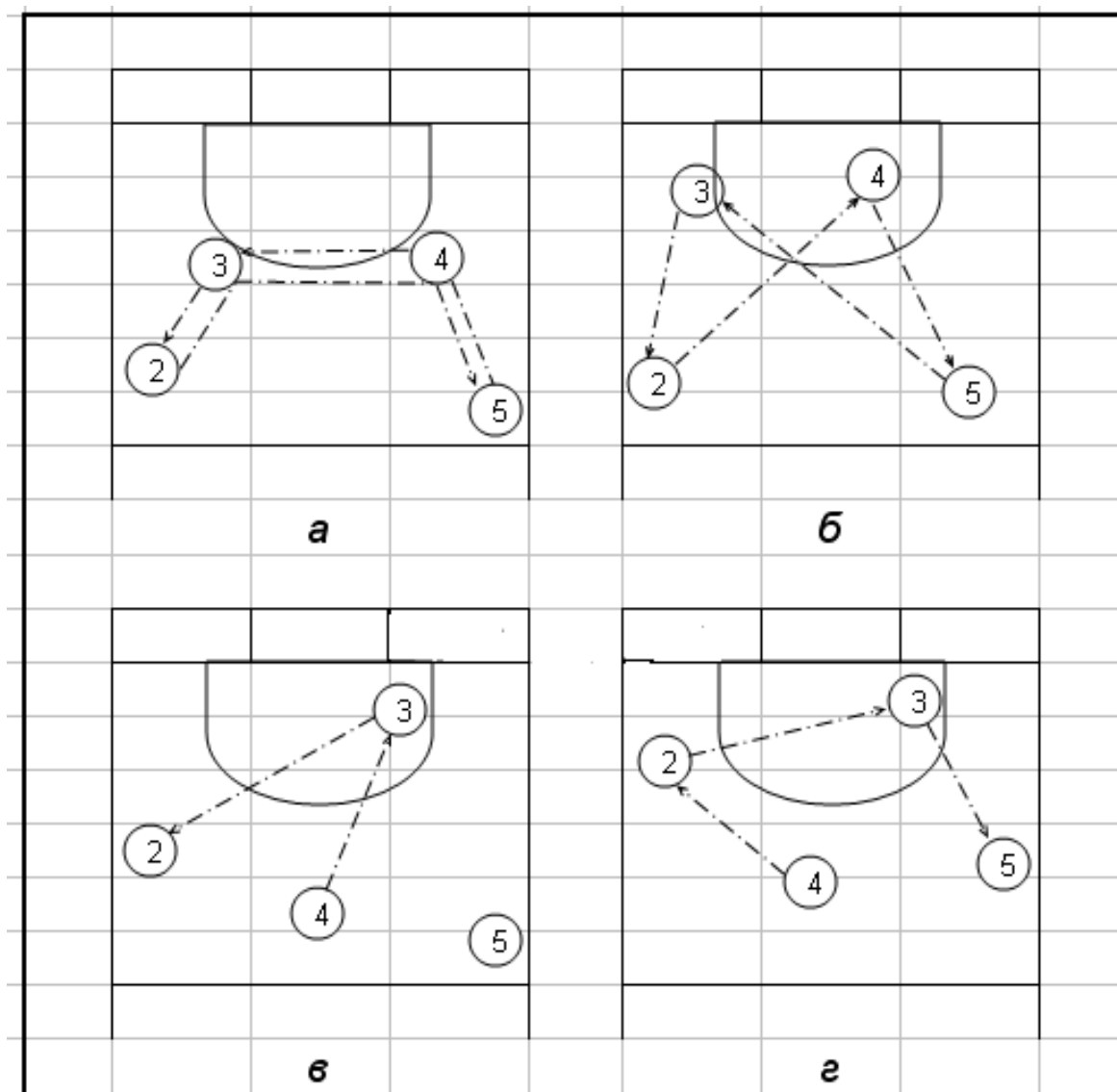


Рис. 3.26. Варіанти розіграшу м'яча в чверть зоні при чашоподібній схемі розташування захисників: «а» і «б» – із зон A_3 і A_1 , «в» і «г» – із зони A_2

У зв'язку з цим дуже важливою є висока зіграність усіх чотирьох захисників і рівень їхньої спортивної майстерності. Насамперед від них потрібно швидко і точно передавати м'яч один одному, мінімально витратити час на обробку м'яча, часом необхідно передавати м'яч в один дотик, добре бачити поле і відчувати ігровий простір. І найголовніше, захисники (особливо центральні) не повинні боятися відкриватись у глибину свого боку поля, навіть до самої лицьової лінії (рис. 3.26, варіанти – б, в, г).

Не слід забувати, що крім чотирьох захисників дуже важлива роль належить опорному півзахиснику, який постійно переміщається між чверть і середньою лініями, як правило, у напрямку захисника, який володіє м'ячем. Таке переміщення опорного півзахисника дозволяє збільшити кількість напрямків тактичних ходів (рис. 3.27).

[illegible]

158

Варто уточнити, що на рис. 3.25 та 3.27 представлені лише загальні схеми розташування гравців команди, що володіє м'ячем, при виході із зони захисту та початку атаки. У процесі гри ці схеми можуть змінюватись залежно від тактики дії протилежної команди у фазі відбору м'яча. Але, загалом, висококласна команда має дотримуватися тієї чи іншої схеми розташування гравців, що дозволить їй раціонально проводити атакуювальні та оборонні дії.

Що стосується ігрових комбінацій, то найчастіше при виході із зони захисту та початку атаки використовуються такі комбінації як: стяжка (переведення м'яча з флангу на фланг через ближнього гравця), діагональ, флангове продовження, перепас у парах, гра через третього, квадрат, стінка, поздовжня розвивальна передача (низом чи верхом – закидання м'яча) та інших.

Удосконалення цих комбінацій має відбуватися через кілька стадій: без опору, з пасивним опором, активним опором, у процесі змагальної боротьби у двосторонніх іграх.

Організація та проведення швидкої атаки

З усіх аспектів гри команди у фазі володіння м'ячем проведення швидкої атаки (в окремих ігрових епізодах контратаки) у сучасному хокеї на траві має ключове значення для визначення спортивного результату. Насамперед це зумовлено тим, що на нинішньому етапі розвитку хокею на траві намітилася певна збалансованість між організацією атакуювальних та захисних дій. Команда у фазі відбору м'яча зазвичай встигає перебудовуватися для оборонних дій, компактно закриваючи зони володіння м'ячем командою суперника. Тому, висококласна команда у своєму тактичному арсеналі повинна мати кілька варіантів організації швидких атак на ворота суперника. Якщо ми говоримо про швидку атаку, варто уточнити, що мається на увазі під тактичним терміном «Швидка атака» і які види цих атак практикуються в хокеї на траві.

Під **швидкою атакою** у хокеї на траві необхідно розуміти взаємодію гравців у фазі володіння м'ячем з метою проведення атаки на ворота суперника у мінімально необхідний час.

Основною умовою для проведення швидкої атаки є вільний простір на шляху від місцезнаходження м'яча до воріт суперника та створення чисельної переваги атакуювальних гравців перед захисниками. Це не означає, що швидка атака не може бути проведена через закритий ігровий простір, не маючи при цьому чисельної переваги у гравцях. Але такі ігрові епізоди найшвидше є винятком. При грі рівних за класом суперників, команда, що обороняється, вміє успішно вести боротьбу за відбір або перехоплення м'яча з добре налагодженим підстрахуванням і перегрупуванням гравців з метою закриття певного ігрового простору.

Таким чином, основною умовою для проведення швидкої атаки є вільний простір, який необхідно подолати найкоротшим шляхом до воріт суперника з використанням мінімальної кількості передач м'яча.

У процесі гри команда організовує швидкі атаки двох видів: власне швидка атака (далі швидка атака) проводиться при введенні м'яча від воріт, після розіграшу вільних ударів або введенні м'яча через бічні лінії. Швидка атака

проводиться в тих ігрових епізодах, коли команда суперника не встигла перебудуватися для відбору м'яча. Наприклад, при введенні м'яча від воріт, команда, яка знаходиться без м'яча, своїм розташуванням гравців дозволяє атакуючій команді швидко вийти із зони захисту (наприклад, за рахунок поздовжньої передачі) і провести атаку.

Контратака полягає в тому, що вона починається відразу після відбору чи перехоплення м'яча. У процесі контратаки розрізняють три фази:

➤ Початкова фаза – перехід від оборони до атаки:

- повернення гравців, що беруть участь в обороні, на свої місця у лінії атаки;

- швидка передача м'яча гравцеві, що знаходиться попереду.

➤ Розвиток атаки – здійснення прориву оборони суперників до того, як вони встигнуть посилити та організувати дії щодо нейтралізації контратаки.

➤ Завершення атаки – створення гольової ситуації та удар у ворота.

Основні вимоги до організації швидкої атаки та контратаки.

- ✓ Швидко виконати передачу вперед, щоб відрізати групу атакуючих гравців команди суперників.

- ✓ Гравцям передньої лінії необхідно вміти відкриватися у вільні зони з метою чіткого контролю простору та прийому м'яча.

- ✓ При розвитку та завершенні атаки використовувати добре награні комбінації на високій швидкості.

- ✓ Здійснювати швидкісний маневр до воріт суперника найкоротшим шляхом.

- ✓ Гравці середньої лінії повинні пересуватися до кола удару суперника, створюючи, як би, другий ешелон швидкої атаки та контратаки.

Організація швидкої атаки

Швидку атаку умовно можна розділити на три види: довгу, середню та коротку. Довга швидка атака починається у зоні захисту, середня – у зонах секторів «Б» і «В» і коротка – у зонах сектори «В» і «Г».

Довга швидка атака найбільше часто проводиться або після невдалого розіграшу штрафного кутового командою суперника, або при втраті м'яча в чверть-зоні (неточний удар у ворота, порушення правил атакуючої командою, вихід м'яча за бічну лінію тощо). У першому випадку проведення довгої швидкої атаки повинно проводитись за наступним алгоритмом (рис. 3.28).

1-й крок – у момент «подачі» м'яча гравцем №11 команди суперника, гравці команди №6, №7, №10 і №8, що захищається, починають рух у напрямку власних воріт.

2-й крок (початок атаки) – у разі невдалого розіграшу штрафного кутового удару і виникнення можливості для початку швидкої атаки, один з гравців четвірки, що захищається, в колі удару виконує швидку передачу на один з флангів у вільну ігрову зону. Наприклад, гравець №5 виконує передачу на лівий фланг. У цей момент гравець №8 відкривається під цю передачу в зону Б₁ або В₁ гравець №11 переміщається в зону В₁, Г₁. Гравець №9 спрямовується в коло удару суперника, гравець №10 переміщується з такою умовою, щоб створити

трикутник між гравцями №8, №11 та №10, гравець №7 переміщується до зони Г₂, а гравець №6 переміщується до зони Г₃ із такою умовою, щоб створити другий трикутник між гравцями №7, №9 та №6.

3 крок (розвиток атаки) – залежно від дії захисників протилежної команди відбувається взаємодія гравців у трикутниках. Наприклад, гравець №8 передає м'яч гравцеві №9 у зону Г₁₁, якого змушений атакувати захисник №4.

4-й крок (завершення атаки) – рис. 3.29.

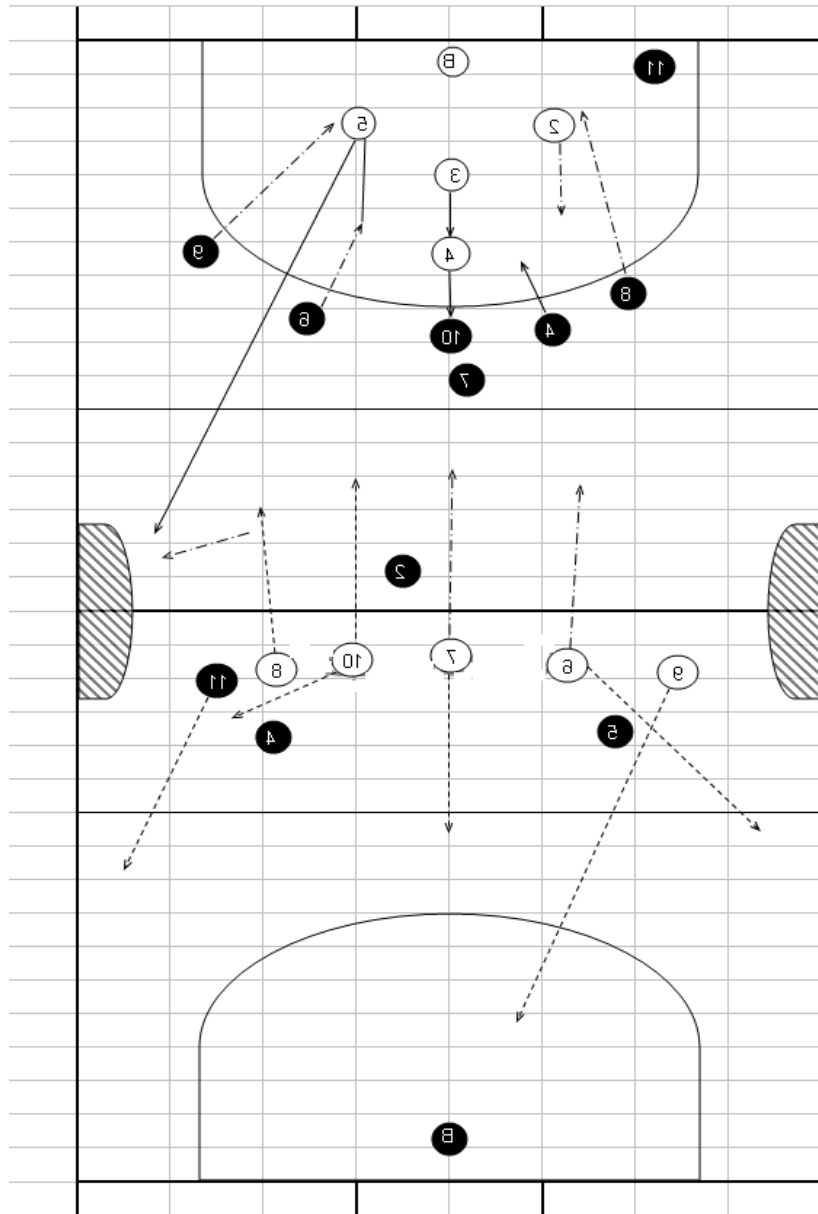


Рис. 3.28 Схема початку та розвитку довгої швидкої атаки (діагональна передача на фланг) у разі невдалого розіграшу штрафного кутового удару командою суперника

протилежної команди, яке полягає насамперед у тому, що вони дозволяють супернику дуже швидко подолати ігровий простір та перевести атакуючу дію до загострювальної стадії. (рис. 3.31).

Як видно із рис. 3.31 (фрагмент «а») команда, що обороняється, зробила відразу дві помилки. Перша – не було перекрито напрямки передачі гравцям атакуючої команди №2 і друга – гравець №9 виявився вільним для прийому м'яча.

На цьому ж рисунку (фрагмент «б») гравці оборони неправильно розташувалися в центрі поля, що дозволило гравцеві №7 виконати довгу розвивавальну передачу в зону Г₂, в якій гравець №9 виконав скидку на гравця №8, останній у свою чергу зробив загострювальну передачу на ближню стійку гравцю №11.

І в першому, і в другому випадках кількість гравців, що захищаються, була більшою, ніж атакуючих, але лише за рахунок проведення швидкої атаки гравці, які володіють м'ячем, зуміли створити гольові моменти.

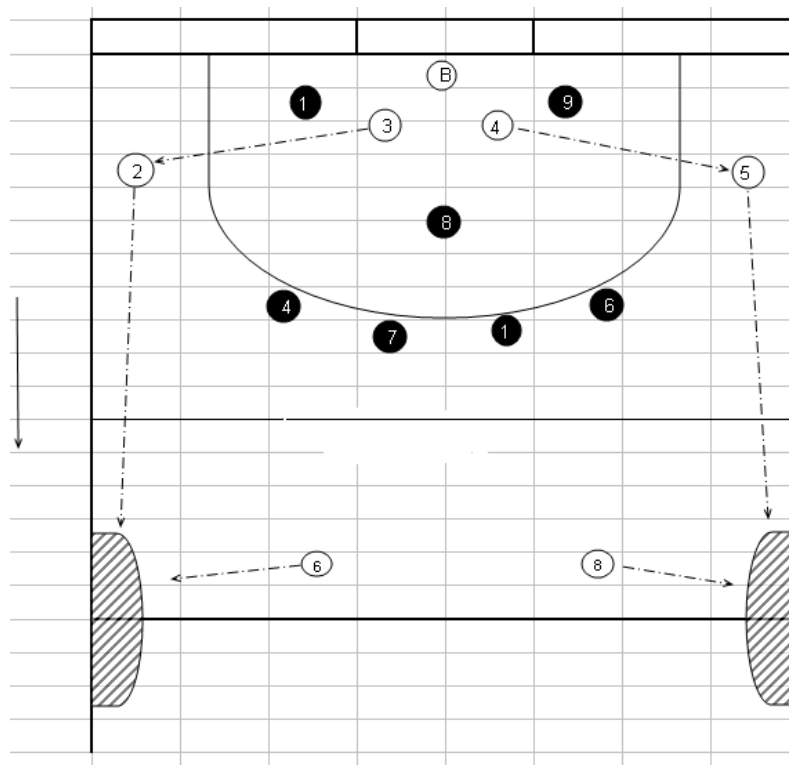


Рис. 3.30. Схема початку та розвитку довгої швидкої атаки (поперечна передача на фланг) після невдалого розіграшу штрафного кутового удару командою суперника

супернику для атаки воріт, і, по-друге – така втрата м'яча застає гравців команди, яка володіла м'ячем, у стадії розгортання атакувальних дій (вони починають рухатися від своїх воріт у напрямі чужих і цим залишають вільний простір за своєю спиною). Для ефективного виконання коротких швидких атак команда повинна дотримуватись таких правил:

- дуже швидка перебудова гравців від фази відбору м'яча до фази володіння м'ячем;
- швидка передача м'яча у напрямку воріт суперника. Це не означає, що потрібно виконувати лише поздовжні передачі. Дуже часто ефективнішою є перша передача на фланг або спурт з м'ячем (рис. 3.32);
- загострення атакувальних дій.

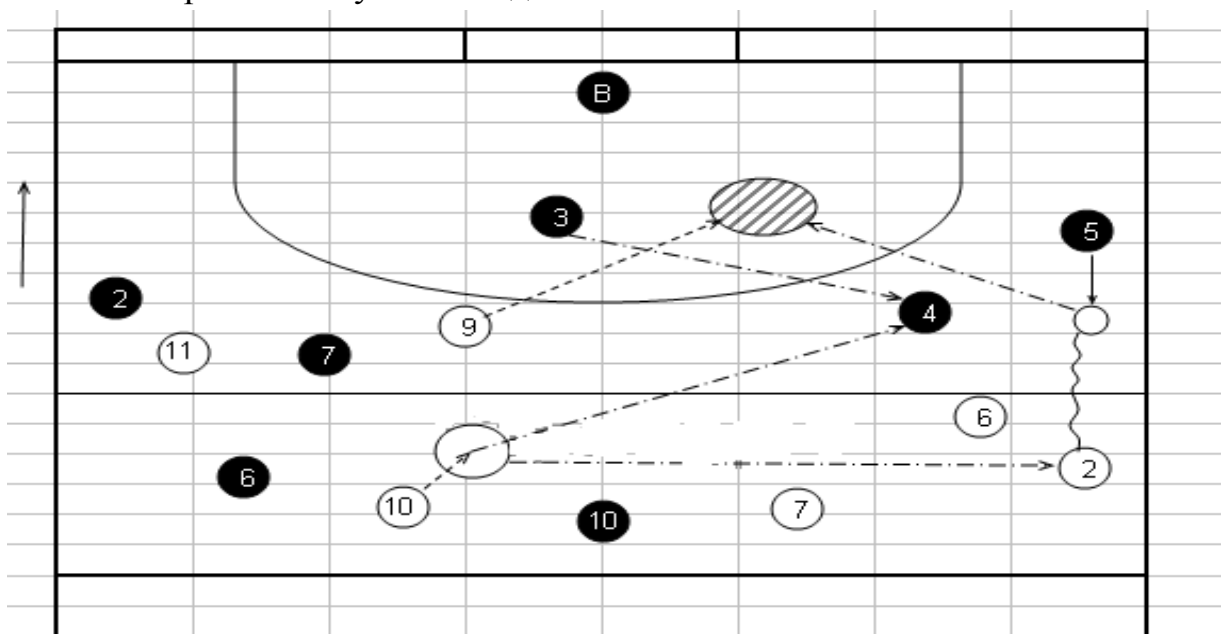


Рис. 3.32. Схема короткої швидкої атаки

Умовно кажучи, такі атаки мають проходити на 3-4 такти: перехоплення (відбір) м'яча – переміщення м'яча у вільну зону – загострення ігрової ситуації. Наприклад, на рис. 3.32, гравець №4 команди, що володіє м'ячем, виконав передачу в напрямку гравця №6, яка була перехоплена гравцем №10, який виконав передачу на гравця №2, далі була загострювальна передача у коло удару на гравця №9.

Таким чином, щойно створюються ігрові ситуації, що дозволяють провести швидку атаку, гра команди має бути спрямована на реалізацію різних тактичних можливостей. В той же час, швидка атака, яку намагається провести команда в неадекватних умовах (суперник встиг перекрити ігрові зони для розвитку атаки), може призвести до втрати м'яча та контратаки суперника. Тому, дуже важливо в кожній ігровій ситуації прийняти раціональне рішення щодо організації атакувальних дій: чи проведення швидкої атаки, чи використання комбінацій з арсеналу позиційного нападу.

Що стосується організації та проведення **контратак**, то вони як і швидкі атаки умовно можуть поділятися на довгі, середні та короткі. У той же час, основною умовою ефективної контратаки має бути дуже швидкий перехід

гравців від фази відбору до фази володіння м'ячем. При цьому, час переходу з однієї на іншу фазу гри має бути значно меншим, ніж при початку швидких атак. Це пов'язано з тим, що швидкій атаці передують пасивна фаза гри, тобто. той момент, коли гра була зупинена або м'яч залишив межі поля, а контратака починається без зупинки гри. У зв'язку з цим контратака може бути більш ефективною, ніж швидка атака через те, що гравцям протилежної команди значно менше відводиться часу на перехід від фази володіння м'ячем до фази відбору м'яча.

При організації контратак необхідно дотримуватися тих самих вимог і принципів, як і під час проведення швидких атак.

Організація та проведення позиційного нападу

Позиційний напад ґрунтується на одному із ключових принципів гри команди у фазі володіння м'ячем – це колективна гра. У процесі гри організація та проведення швидкої атаки далеко не завжди є можливим. Як раніше зазначалося, головною умовою швидкої атаки є розосередженість гравців команди суперника на полі, що не дозволяє їм перекривати ігровий простір у напрямку власних воріт, але в сучасному хокеї на траві команда, як правило, дуже швидко переключається від атаки до оборони, гравці концентруються в зоні володіння м'ячем та прагнення до проведення швидких атак у таких умовах може призвести до втрати м'яча та небезпечної контратаки з боку суперника. Тобто добре організованим та збалансованим захистом команда має протиставити позиційний напад, у якому беруть участь практично всі польових гравців.

Під *позиційним нападом* у хокеї на траві варто розуміти організацію та проведення атакуювальних дій команди, заснованих на досить тривалому контролі м'яча, який здійснюється протягом трьох стадій – початкової, розвивальної та завершальної.

У початковій стадії відбувається організаційний перехід команди від оборони до атаки: повернення гравців групи атаки, що беруть участь в обороні на свої місця в лінії атаки та проведення комбінацій для виходу із зони або переведення м'яча у вільну зону, наприклад, на фланг. На цій стадії в основному застосовуються передачі та ведення м'яча (за новими правилами ведення м'яча може здійснюватися зразу після зупинки гри).

У розвивальній стадії відбувається поступове просування до воріт суперника, що здійснюється за рахунок різних комбінацій зі створенням чисельної переваги в окремих зонах поля. У процесі цієї стадії використовуються як колективні взаємодії гравців, так і індивідуальні дії.

Гра у завершальній стадії спрямована на створення гольової ситуації. Усі дії на цій стадії спрямовані на те, щоб вивести одного з гравців на ударну позицію для атаки воріт команди суперника.

Ефективна взаємодія гравців у всіх трьох стадіях має ґрунтуватися на одному з ключових принципів гри команди у фазі володіння м'ячем – це забезпечення глибини та ширини атакуювальних дій. Цей принцип передбачає вертикально-горизонтальну побудову гри команди під час позиційного нападу (рис. 3.33).

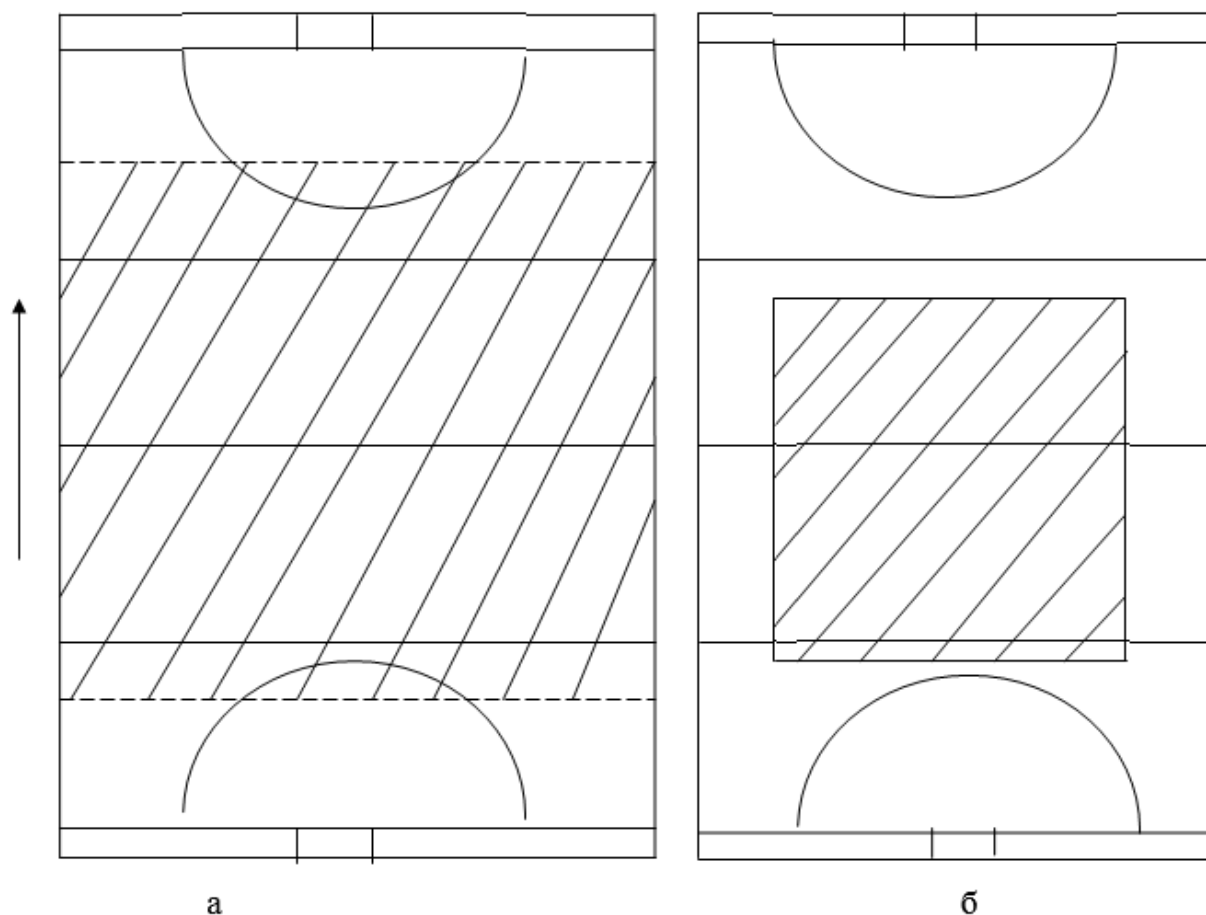


Рис. 3.33. Вертикально-горизонтальна побудова гри хокейної команди за позиційного нападу: а – правильна; б – неправильна

Вертикально-горизонтальна побудова позиційного нападу будується з трьох ліній – захисту, півзахисту, нападу (рис. 3.34), що передбачає організацію та проведення атаквальних дій за принципом ешелонованого нападу.

Ешелонований напад передбачає, з одного боку, поступове переведення м'яча у напрямку воріт протилежної команди, а з іншого – участь в атаці гравців усіх трьох ліній – нападу, півзахисту та захисту.

Вертикально-горизонтальна побудова атаквальних дій команди ґрунтується на поздовжньо-вертикальних, поздовжньо-флангових горизонтальних та діагональних тактичних ходах (передачах, веденні, обведеннях).

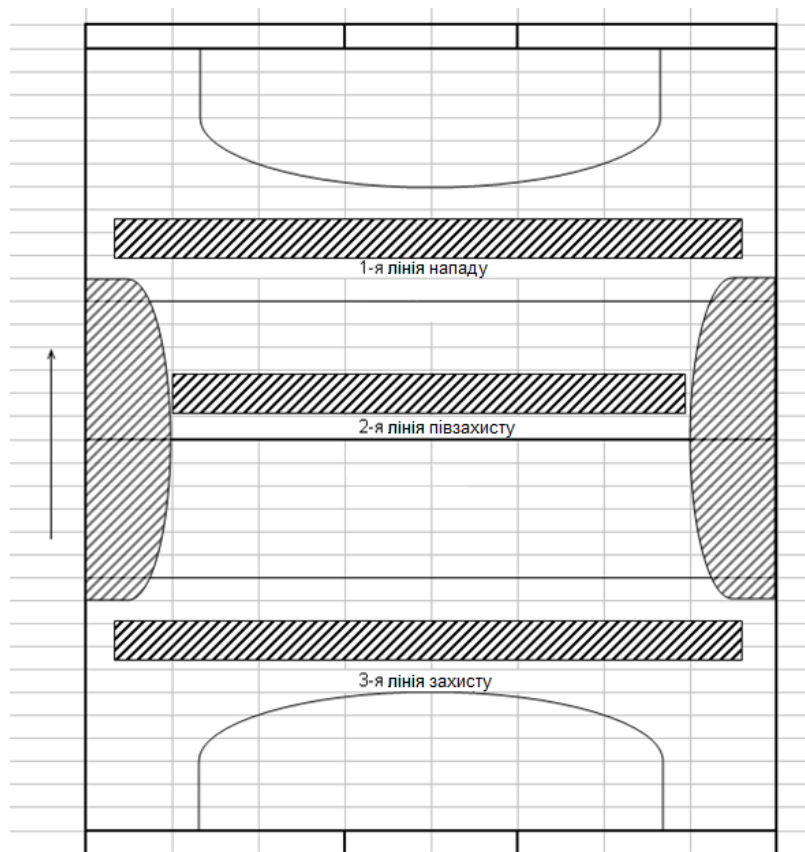


Рис. 3.34. Принцип трилінійної вертикально-горизонтальної побудови позиційного нападу хокейної команди

Таким чином, позиційний напад команди здійснюється на основі таких положень:

1. Дотримання принципу забезпечення глибини і ширини атакувальних дій (рис.3.33).

2. В основі позиційного нападу має бути принцип трилінійної вертикально-горизонтальної побудови атакувальних дій (рис. 3.34). У процесі позиційної атаки польові гравці повинні дотримуватись трилінійної побудови. Першу лінію (перший ешелон) складають нападники, другу лінію (другий ешелон) – півзахисники, третю лінію (третій ешелон) – захисники. При цьому якщо, наприклад, крайній захисник переміщається з третьої у другу чи першу лінію, він повинен виконувати функції гравця цієї лінії.

Необхідно звернути увагу, що при побудові позиційного нападу висококласними командами, особливо елітними командами, лінія півзахисту дещо звужена у горизонтальному напрямку. Це обумовлено кількома причинами. По-перше, команда, яка володіє м'ячем, завжди має прагнути забезпечення вільної зони на ігровому полі. Найбільш доцільними для цього є флангові зони B_1 , B_1 і B_3 , B_3 . Для цього крайні півзахисники зміщуються з цих зон дещо до центру, що дозволяє з одного боку розширити функції крайніх захисників, а з іншого досить ефективно виконувати поздовжньо-флангові передачі в зони Γ_1 або Γ_3 . По-друге, така позиція крайніх півзахисників, яка дозволяє їм практично виконувати функції правого або лівого інсайду,

забезпечує ігровий трикутник з метою ефективного контролю м'яча на фланзі: крайній захисник – півзахисник – нападник. По-третє – така позиція крайніх півзахисників дозволяє їм брати активнішу участь у завершенні атакуючих дій команди (відстань від центральних зон поля до воріт суперника, менше, ніж від флангових зон). І, нарешті, по-четверте – у разі контратаки суперника крайні півзахисники не лише долають меншу відстань у напрямку своїх воріт, а й що важливіше, забезпечують концентрацію гравців своєї команди на найнебезпечнішому вертикальному напрямку атаки суперника.

Важливо зауважити, що у процесі позиційного контролю м'яча постійно має змінюватися як кількість гравців у лініях, так і відстань між лініями. Так, якщо м'яч знаходиться в зоні захисту, то з одного боку, в лінії захисту та в лінії півзахисту має бути оптимально більша кількість гравців (наприклад, 3-4 – у лінії захисту та 3-5 – у лінії півзахисту). При цьому лінія півзахисту повинна знаходитись ближче до лінії захисту, ніж до лінії нападу. Якщо м'яч знаходиться в лінії нападу, то гравці переміщуються з лінії в лінію. При цьому перша лінія складається з 3-4 гравців, друга – з 4-5 гравців та третя – з 2-3 гравців. У цьому випадку лінія півзахисту знаходиться ближче до лінії нападу, ніж до лінії захисту.

Варто уточнити, що йдеться про суто умовне розміщення гравців за трьома лініями. В залежності від ігрової ситуації гравці не тільки можуть переміщатися в різних напрямках по полю, а й взаємодіяти в різних побудовах як чаша, ромб, трикутник, піраміда і т.д. Але дотримання принципу трилінійної вертикально-горизонтальної побудови позиційних атак характеризує тактичну структуру гри команди, раціоналізм у її діях, а не хаотичне переміщення гравців без заздалегідь продуманої мети. І, безумовно, трилінійна побудова позиційної атаки дуже важлива при переході від фази володіння до фази відбору м'яча, особливо при застосуванні пресингу.

3. Основу вертикально-горизонтальної побудови позиційного нападу становлять основні напрямки тактичних ходів – поздовжньо-вертикальні, поздовжньо-флангові, горизонтальні та діагональні (рис. 3.35).

Для позиційного нападу, на відміну від швидкої атаки, характерне поступове переведення м'яча у напрямку воріт суперника. У цьому плані спостерігається логічна послідовність тактичних ходів. Наприклад: поздовжньо-вертикальний – горизонтальний – поздовжньо-фланговий – діагональний – поздовжньо-фланговий і т.д. (рис. 3.36).

Наприклад, наведемо кілька позиційних атак з арсеналу елітних команд.

Фінальний матч відбіркового олімпійського турніру між жіночими збірними командами Японії та Іспанії (м. Окленд, Нова Зеландія, 2004 р.) – рис. 3.37.

Як видно із рис. 3.37, позиційні атаки складаються з декількох тактичних ходів, які проводяться з використанням поздовжніх, горизонтальних, діагональних та поздовжньо-флангових напрямків (передач, ведень та обведення). Необхідно звернути увагу на логічну послідовність тактичних ходів. Так, напрямок вертикальний змінюється на горизонтальний або діагональний.

При цьому, як правило, м'яч переводиться з флангу на фланг. У цьому плані характерні проникаючі атаки, які провели збірна команда Японії (рис. 3.37 – «а»-«г»)) і збірна команда Іспанії (рис. 3.37 – «а»-«г»)).

Якщо ми говоримо про принципи побудови позиційного нападу, то ми повинні розрізняти позиційні атаки за часом їх проведення з одного боку і взаємодіям гравців трьох ліній – з іншого. Виходячи з цього, позиційні атаки можуть бути першого, другого та третього темпів.

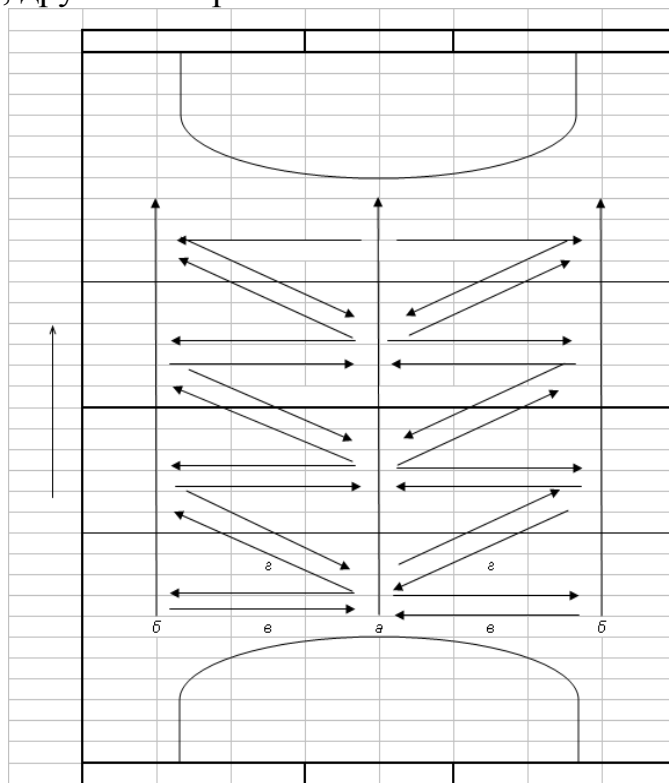


Рис. 3.35. Основні напрямки тактичних ходів при позиційному нападі: поздовжньо-вертикальні (а), поздовжньо-флангові (б), горизонтальні (в) та діагональні (г)

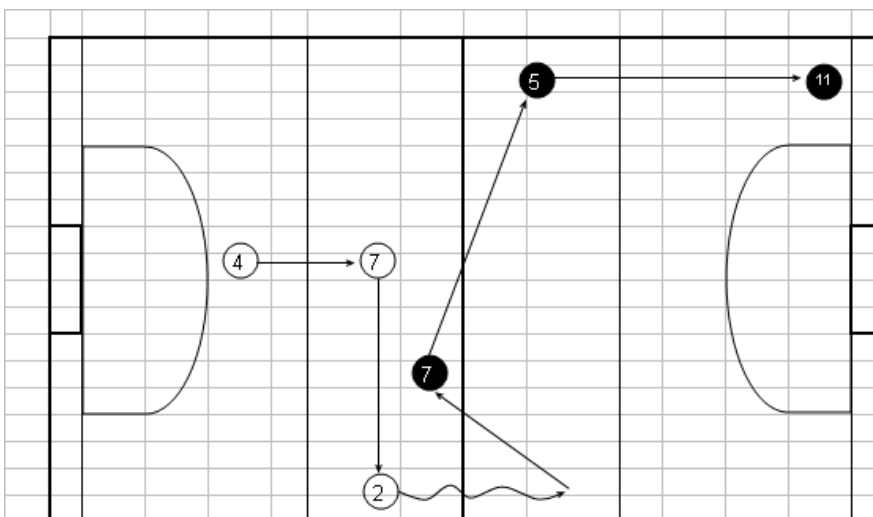


Рис. 3.36. Приклад напрямку тактичних ходів під час позиційного нападу хокейної команди

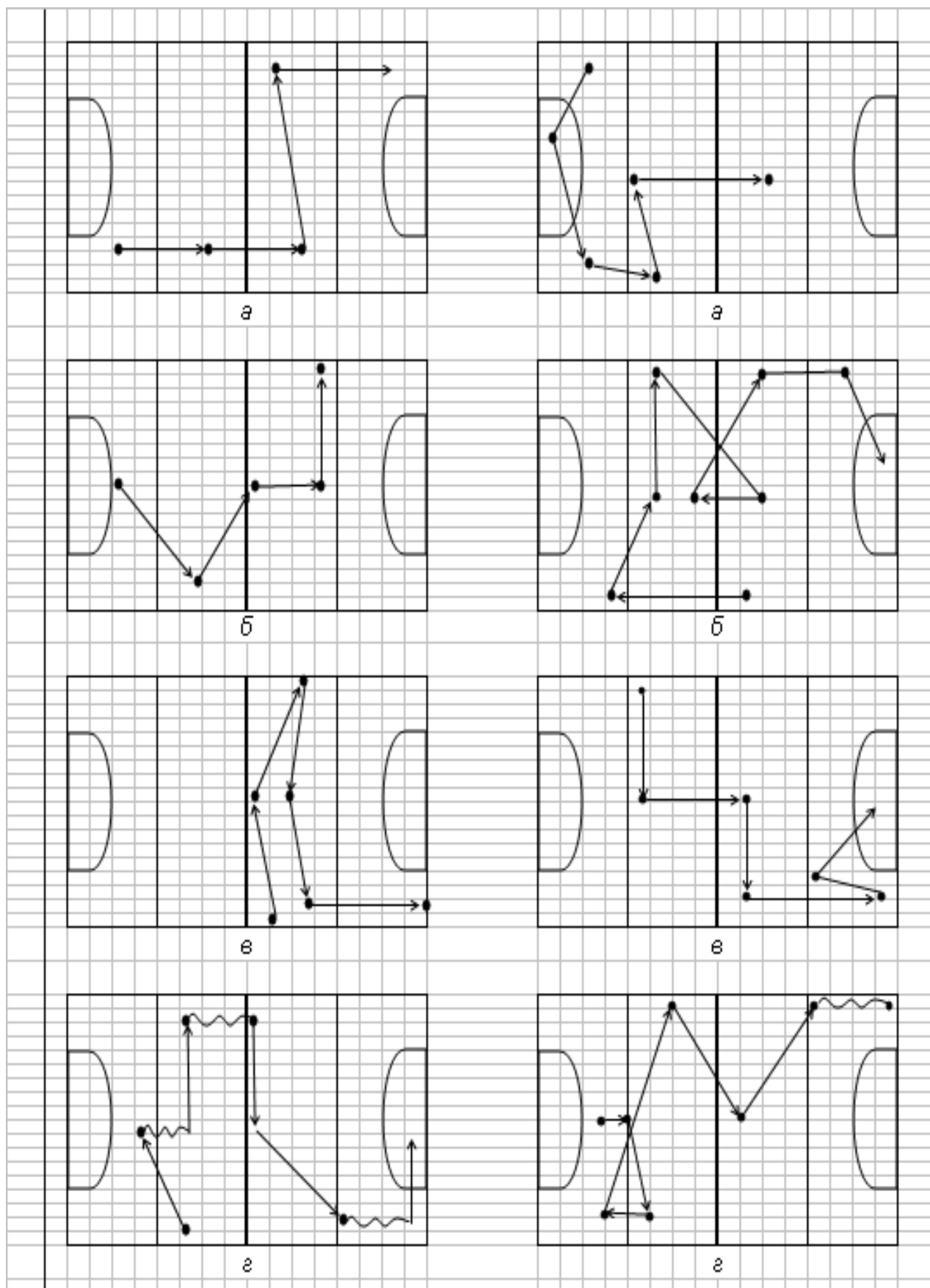


Рис. 3.37. Приклади позиційних атак елітних жіночих хокейних збірних команд

Організація та проведення позиційної атаки першого темпу

Позиційна атака першого темпу – характеризується тим, що вона проходить із поступовим, але досить швидким переведенням м'яча до воріт команди суперника з обов'язковою спробою загострення ігрової ситуації. Тобто, під час таких атак гравці атакуючої команди, як правило, переміщуються по ходу руху м'яча, взаємодіючи таким чином, щоб суперник не встигав перебудуватись для адекватних захисних дій (рис. 3.38).

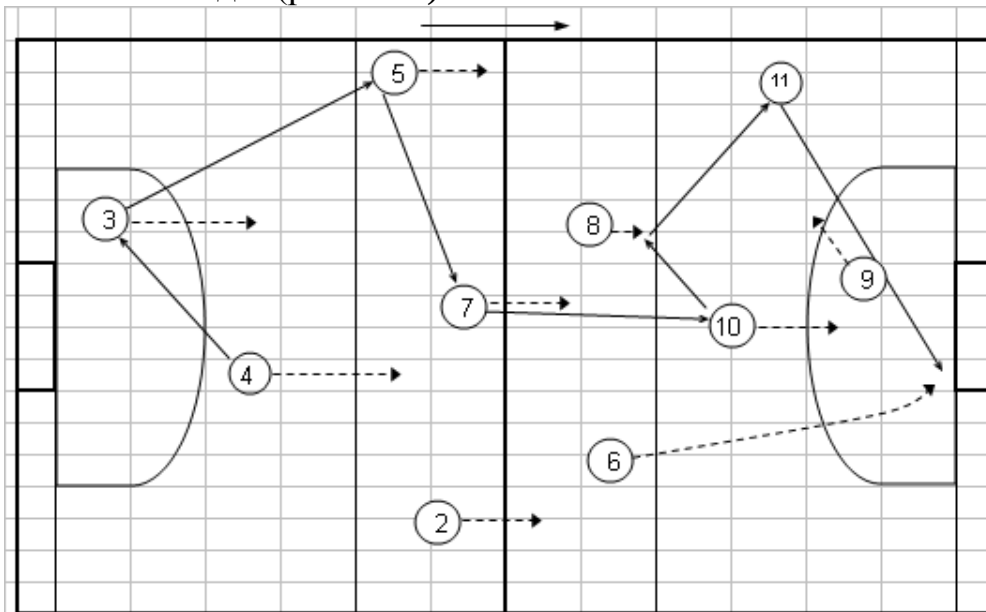


Рис. 3.38. Позиційна атака першого темпу

Як видно із рис. 3.38 проведена позиційна атака характеризувалася не лише постійною зміною напрямку тактичних ходів, а й поетапним переміщенням м'яча із зони до зони. При цьому атака завершилася загострювальною передачею у коло удару суперника.

Основні вимоги до організації та проведення позиційної атаки першого темпу:

- швидка передача м'яча одному з партнерів, який відкрився. Доцільно таку передачу виконати в одну з флангових зон;
- активне маневрування гравців у вертикальному та горизонтальному напрямках з метою забезпечення тактичних ходів розвиваючого характеру;
- швидке переміщення гравців у напрямку кола удару суперника, у тому числі й переміщення до самого кола удару;
- загострювальне переведення м'яча в коло удару з метою заключної атаки на ворота суперника.

Позиційні атаки першого темпу проводяться за допомогою таких комбінацій як: стяжка, флангове продовження, поздовжня розвиваюча передача, діагональ, флангове загострення, стінка, гра через третього, схрещування, скидка та ін. У той же час, такі комбінації як перепас у парах, квадрат, утримання м'яча при позиційних атаках першого темпу практично не застосовуються.

Организація та проведення атаки другого темпу

Позиційна атака другого темпу обумовлена тим, що вона проводиться з двох стадій. На першій стадії м'яч, як і при позиційній атаці першого темпу, поступово, але досить швидко переводиться із зони захисту до зони нападу, а на другій стадії до атаки підключаються гравці середньої лінії та відбувається концентрація гравців у колі удару команди суперника (рис. 3.39).

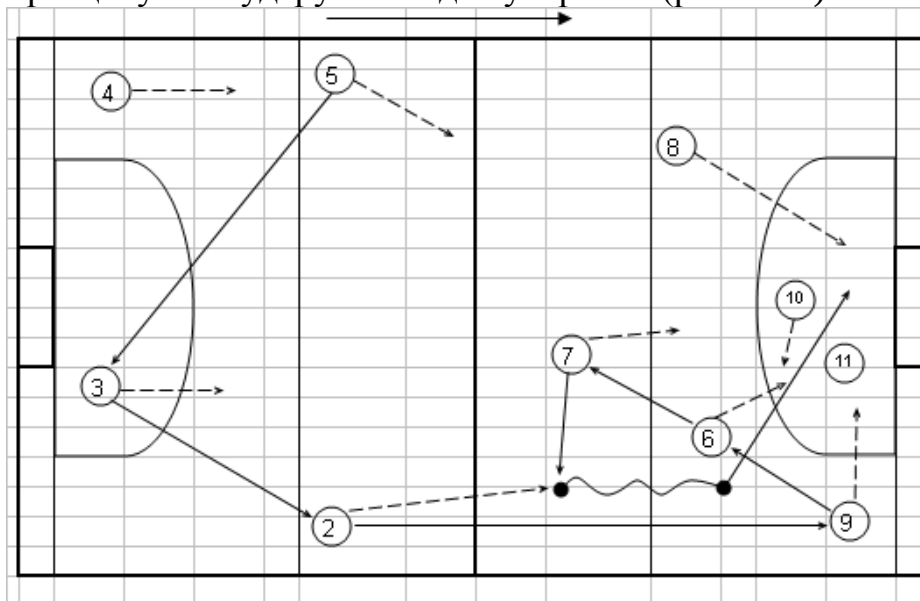


Рис. 3. 39. Позиційна атака другого темпу

Аналізуючи рис. 3.39 бачимо, що позиційна атака другого темпу розпочалася із зони Б₁, де гравець №5 виконав діагональну передачу назад гравцю №3, який переадресував її гравцю №2 у зону В₃. У цей час гравець №6 звільнив зону В₃, через яку гравець №2 виконав довгу розвивальну передачу, гравцю №9 в зону Г₃. І, якби, гравець №9 зробив загострюючу передачу, в коло удару суперника, тоді ми б спостерігали позиційну атаку першого темпу. У той же час, гравець №9 виконав передачу назад на гравця №6, який перевів м'яч на гравця №7, останній зробив передачу на фланг гравцю №2 у зону В₃, який просунувся з м'ячем у зону Г₃ та виконав загострювальну передачу у коло удару суперника. При цьому в колі удару суперника вже п'ять гравців атакуючої команди: №8 – на дальній стійці, №10 – рухається назустріч польоту м'яча, №11 – на ближній стійці, №6 – блокує захисника команди суперника та №9 – прямує із зони Г₃ центральну зону кола удару перед воротами. Якби в цій комбінації була проведена атака першого темпу, то в момент загострення передачі у колі удару був би лише один гравець атакуючої команди – №11.

Основні особливості позиційної атаки другого темпу:

- досить швидкий вихід із зони захисту або переведення м'яча у вільну флангову зону;
- раціональне переміщення гравців з метою звільнення ігрового простору для проведення розвивальних тактичних ходів (передач або ведення м'яча) – з одного боку, та переміщення гравців групи атаки з метою отримати м'яч у зонах атаки ($\Gamma_2, \Gamma_1, \Gamma_3$) – з іншого;

- підключення до атак гравців середньої лінії. Позиційні атаки другого темпу, як правило, виконуються гравцями лінії нападу та лінії півзахисту;
- раціонально-необхідна концентрація гравців у колі удару;
- загострювальна стадія атаки другого темпу, що включає передачу м'яча в коло удару і ефективну взаємодію гравців у ньому (рух назустріч м'ячу, блокування захисників, закриття стійок, зміна місць тощо).

Позиційні атаки другого темпу можуть бути ефективнішими, ніж атаки першого темпу. Насамперед тому, що в таких атаках бере участь більше гравців, що підвищує ступінь надійності цих атак. З іншого боку, ці атаки менш раптові і дозволяють перебудовуватися команді суперника для захисних дій.

Що стосується ігрових комбінацій, то при позиційних атаках другого темпу практично використовуються ті самі комбінації, що і при атаках першого темпу. Просто в одній позиційній атаці другого темпу ігрових комбінацій значно більше, ніж при атаці першого темпу.

Організація та проведення позиційних атак третього темпу

Позиційні атаки третього темпу найскладніші за своєю структурою, бо кожна така атака складається майже з усіх ігрових комбінацій. Ці атаки є дією у відповідь на узгоджені перебудови гравців протилежної команди, які не дозволяють провести як атаку першого, так і атаку другого темпів. Наступною особливістю позиційних атак третього темпу є те, що у них беруть участь гравці всіх трьох ліній. У цьому плані на перше місце виходить принцип вертикально-горизонтального побудови атакувальних дій команди, особливо – переміщення гравців з лінії у лінію, відстань між лініями тощо.

Отже, під *позиційною атакою третього темпу* ми можемо розуміти тривалий контроль м'яча з організацією та проведенням проникаючої атаки на ворота протилежної команди. *Позиційні атаки третього темпу можуть організовуватися та проводитись за кількома алгоритмами. Найбільш типовими є такі:

1. Здійснюється вихід із зони, м'яч переводиться в лінію атаки, потім до контролю м'яча підключаються гравці лінії півзахисту та на наступній стадії до контролю м'яча підключаються гравці лінії захисту. Після цього виконується передача м'яча на фланг і потім загострювальний тактичний хід або спроба вертикального загострення атакувальних дій (рис. 3.40).

*Проникаюча атака – це атака, в якій м'яч переведений у коло удару і виникає можливість взяття воріт суперника

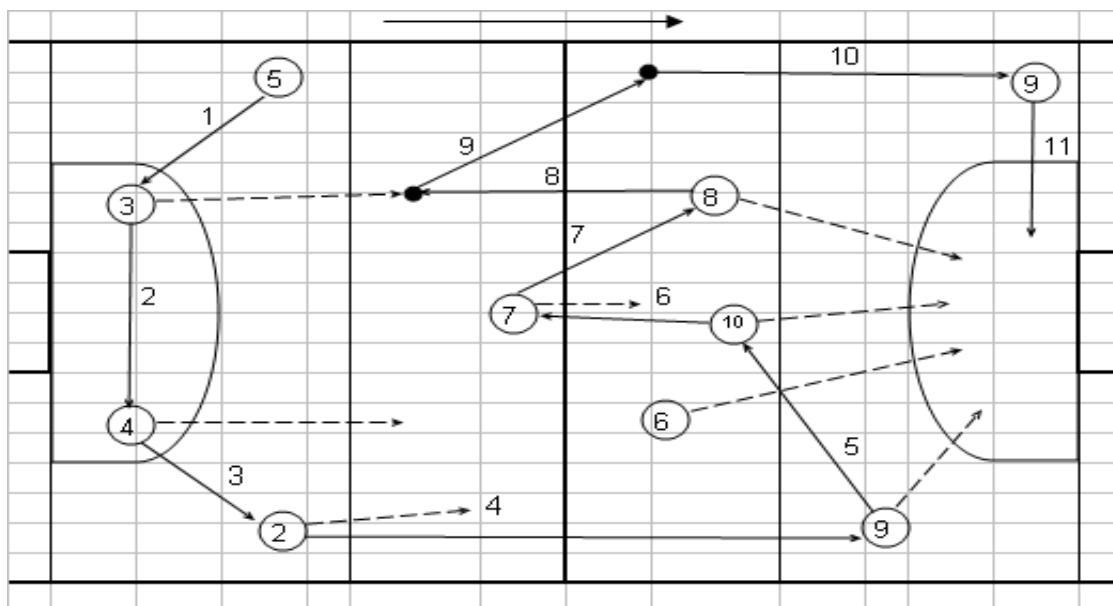


Рис. 3.40. Позиційна атака третього темпу – початок атаки із зони захисту та довгим переведенням м'яча в зону атаки

2. М'яч поступово переводиться із зон сектора «А» в зони сектора «Б», далі в зони сектора «В», а потім у зони сектора «Г» та виконанням загострювального тактичного загострення ходу. Такі атаки зумовлені тактикою гри суперника у фазі відбору м'яча, так звану тактикою поступаючого пресингу, коли гравці суперника постійно відходять за лінію м'яча і при цьому перекривають ігрові зони для довгих позовжніх і діагональних розвивальних передач (рис. 3.41).

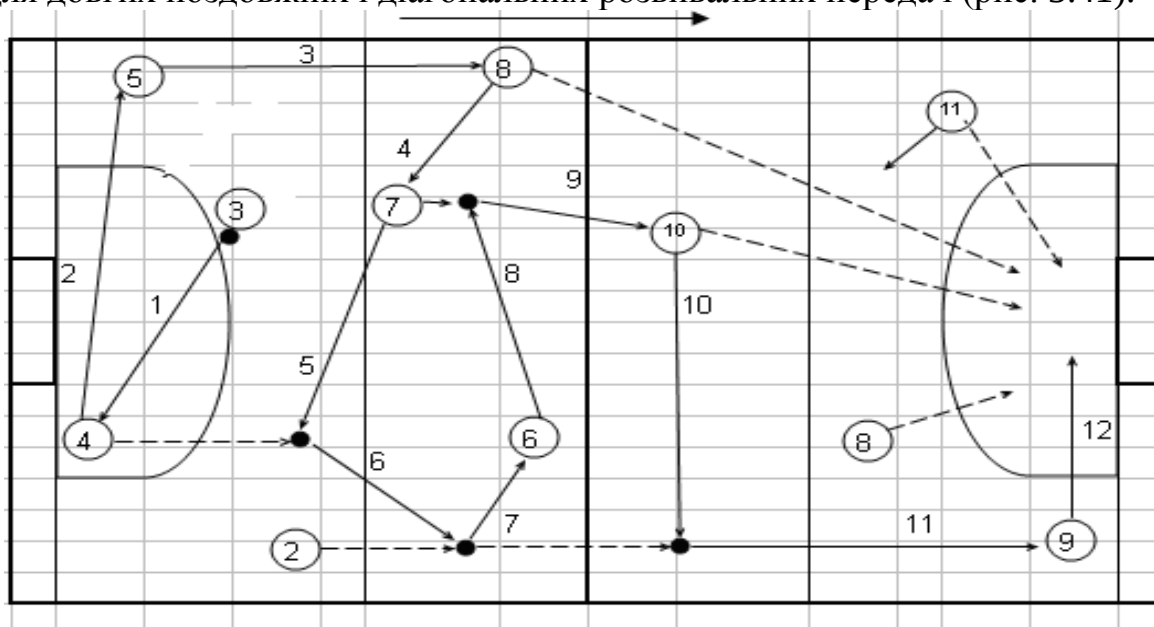


Рис. 3.41. Позиційна атака третього темпу – поступове переведення м'яча із зони в зону

3. Початком атаки служить перехоплення або відбір м'яча в середній частині поля і при цьому суперник не дозволяє провести швидку атаку чи контратаку. У цьому випадку гравці команди на першій стадії відкриваються у вільні зони, щоб закріпити за командою контроль м'яча. На другій стадії такої атаки м'яч переводиться на фланг або контролюється у центральних зонах поля гравцями півзахисту та захисту. На цій же стадії гравці групи атаки переміщуються в зонах секторів «В» та «Г» з метою забезпечення переведення м'яча у ці зони. На третій стадії м'яч переводиться в зону атаки і створюються умови для проведення загострювальних тактичних ходів. Четверта стадія цієї атаки характеризується переведенням м'яча в коло удару та взаємодією гравців з метою завершення атакувальних зусиль (рис. 3.42).

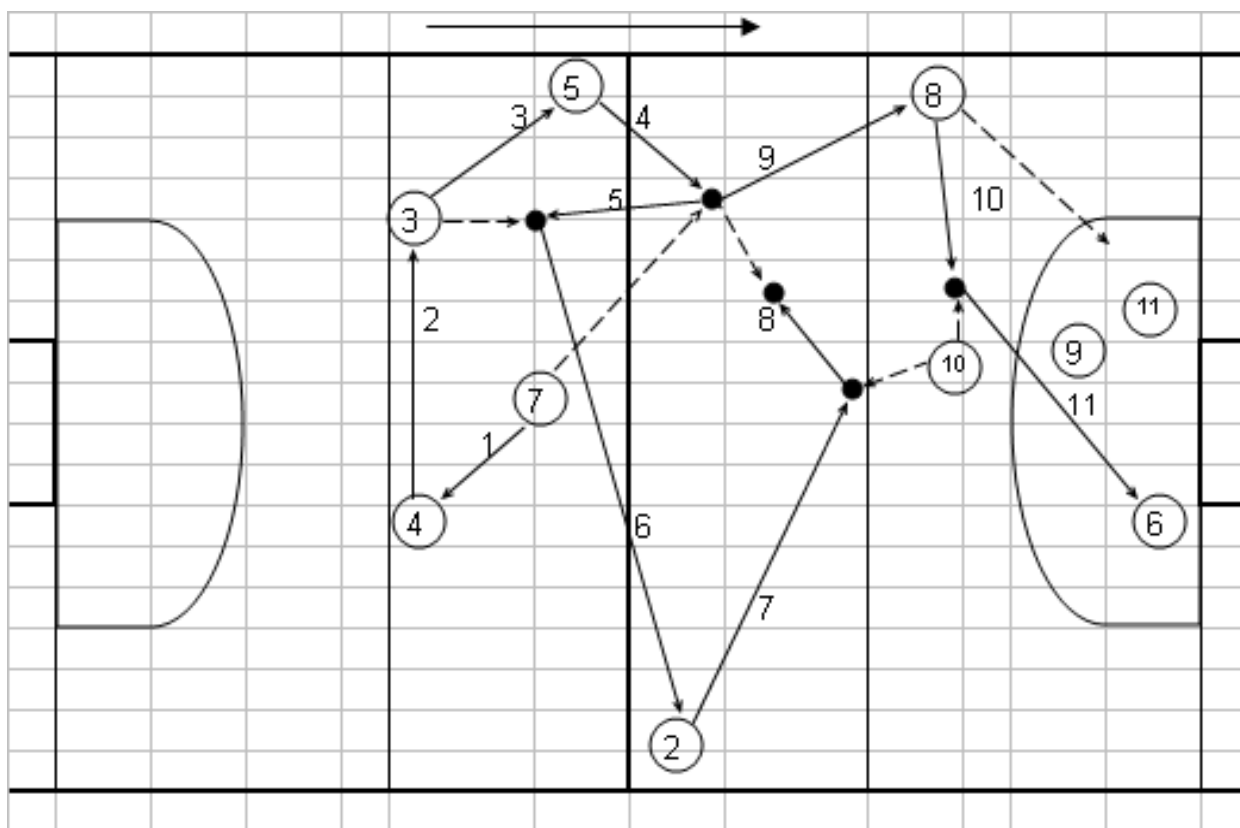


Рис. 3.42. Позиційна атака третього темпу – початок атаки після перехоплення або відбору м'яча у центральній частині поля

Безумовно, наведені алгоритми організації та проведення позиційних атак третього темпу не відображають повною мірою їх види, варіація яких залежить від класу команди. Що є вищий рівень спортивної майстерності гравців команди, то різноманітнішими є її атакувальні дії.

Основні вимоги до позиційних атак третього темпу такі:

- раціональне переміщення гравців з метою ефективного контролю м'яча у певних зонах поля;
- активне маневрування гравців без м'яча у вертикальному та горизонтальному напрямках;
- зміна напрямку атакувальних дій із одного флангу на інший;

- участь у атакувальних діях гравців усіх ліній – захисту, півзахисту, нападу. Найбільше під контролем гравців знаходяться гравці передньої лінії, найменше задньої – лінії. Тому позиційна атака повинна проводитись в основному через вільних гравців;

- ретельна підготовка до гострого ходу. На цій стадії м'яч переводиться, як правило, у флангові зони В₁, Г₁ або В₃, Г₃ з одночасною концентрацією гравців групи атаки у колі удару.

Варто наголосити, що до позиційних атак здебільшого вдаються команди, які намагаються грати першим номером. Така тактика називається **плеймейкінг-тактика**.

Відомий футбольний тренер Рінус Міхелс висуває такі вимоги до плеймейкінг-тактики (Міхелс, 2006):

1. Команда повинна вміти утримувати м'яч для подальшого визначення моменту початку атаки.

2. При організації позиційної атаки не допустима втрати м'яча у районі центральної лінії.

3. За можливістю потрібно використовувати передачі м'яча в один дотик.

4. Позиційна атака повинна розвиватися аритмічно (зі зміною темпу атаки).

5. Команда, яка використовує плеймейкінг, має повною мірою використовувати простір поля.

6. Завершення атаки може бути здійснено за трьома напрямками: лівим, правим флангом і центром.

Коаліції гравців

Кожна атака (швидка чи позиційна) будується на взаємодіях гравців у певних коаліціях. У фазі контролю м'яча гравці повинні об'єднуватись у різні коаліції, кожна з яких вирішує лише своє завдання у загальній структурі ігрової комбінації. Наприклад, при виході із зони та проведення позиційної атаки першого темпу необхідне створення як мінімум трьох коаліцій гравців. Перша з них (захисники та опорний півзахисник) взаємодіє з метою переведення м'яча в середні зони або зони нападу, друга (півзахисники) – переміщуються з метою звільнення вільних зон та контролю м'яча в середній частині поля, третя (нападники) – переміщуються в зонах атаки з метою розвитку та загострення атакувальних дій.

Для позиційних атак другого та третього темпів необхідне створення ще більшої кількості коаліцій гравців.

Що ж варто розуміти під коаліцією гравців у процесі проведення ігрових комбінацій у фазі володіння м'ячем чи взаємодії гравців у фазі відбору м'яча?

Коаліція гравців – це група гравців команди, яка взаємодіє між собою у певній ігровій зоні (зонах) з метою вирішення ігрового завдання. Як правило, такі коаліції складаються із невеликої кількості гравців – від 2-3 до 4-6. В окремих випадках такі коаліції можуть складатися із 7-8 гравців. При протидії розіграшу ШК коаліція складається з воротаря та 4-х польових гравців. Найбільш типовою є коаліція гравців у трійках. Чим більше тактичних ходів в ігровій

комбінації, тим більше може бути створено у цій комбінації коаліцій. Кількість гравців певної коаліції насамперед залежить від типу ігрової комбінації. Так, наприклад, для комбінацій перепас у парах, стінка, забігання потрібна коаліція з 2-3 гравців. Такі ігрові комбінації, як квадрат проводяться на підставі коаліцій, які складаються з 4-6 гравців.

Основні вимоги до формування коаліції гравців:

- кількість гравців у коаліції має бути оптимальною щодо змісту та складності ігрового завдання;
- коаліція гравців має створюватися досить швидко, особливо та коаліція, яка формується навколо м'яча;
- коаліція розпадається після того, як вона виконала своє завдання, а гравці, які були в цій коаліції, прагнуть увійти до нової коаліції;
- у кожній атаці кількість коаліцій залежить від стадії її організації та проведення: на першій стадії (початок атаки) створюється, як правило, одна коаліція; на другій стадії (розвиток атаки) – створюється кілька коаліцій (залежно від типу атаки); на третій стадії (завершення атаки) – створюється 1-2 коаліції.

Виходячи з вищевикладеного, можна дійти до висновку, що розробка тренувальних вправ та їх вдосконалення у тренувальних заняттях має ґрунтуватися з урахуванням виду атаки, типу ігрової комбінації та кількості коаліцій гравців. Тому, для управління змагальною діяльністю та її подальшим аналізом дуже важливо, щоб команда володіла серією ігрових комбінацій.

Коаліції гравців повинні створюватися навколо 14 основних ігрових зон (рис. 3.43).

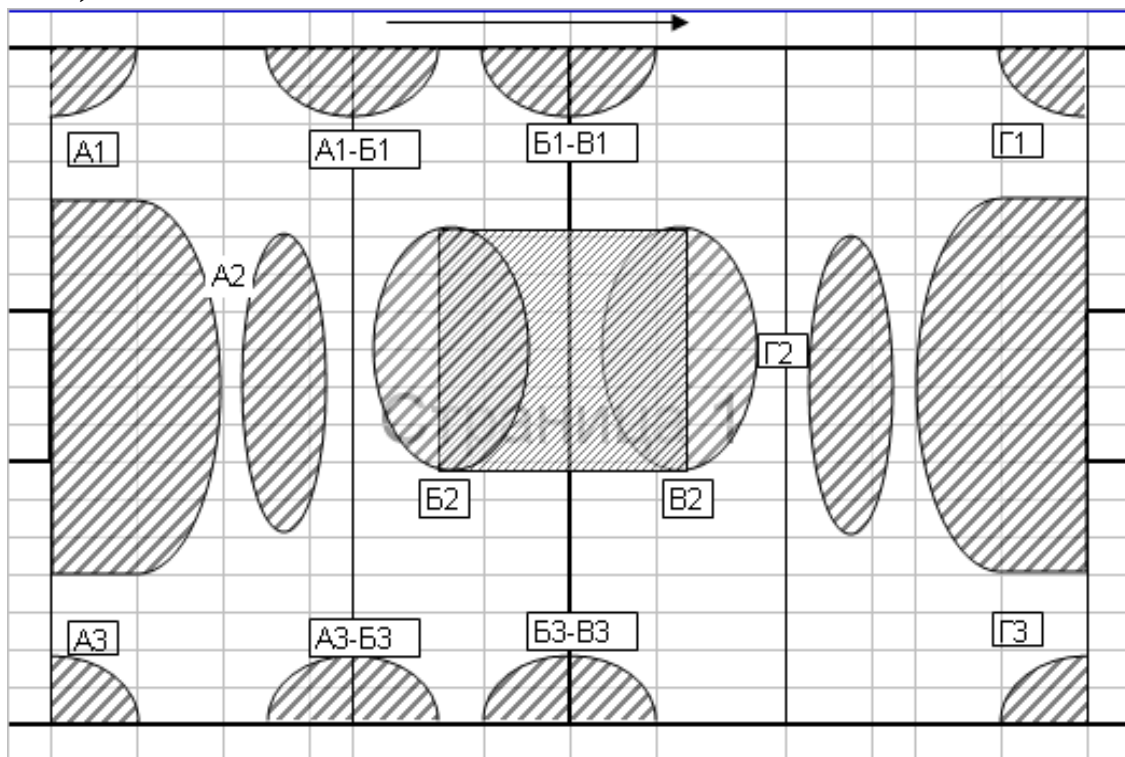


Рис. 3.43. Основні ігрові зони для створення коаліцій гравців

Головною умовою для створення коаліції гравців у тій чи іншій зоні поля є варіативне забезпечення тактичних ходів для гравця, який володіє м'ячем. Як видно із рис. 3.43, найбільшу кількість тактичних ходів можна забезпечити, якщо м'яч знаходиться в центральних зонах поля: A_2 , B_2 , V_2 та Γ_2 . Найменшу кількість тактичних ходів можна виконати із зон захисту A_1 та A_3 та зон нападу Γ_1 та Γ_3 . Тому, дуже часто в процесі гри команда, яка не володіє м'ячем, вдається до активного пресингу для відбору м'яча, коли він знаходиться в цих зонах.

Розглянемо кілька прикладів створення коаліції гравців, залежно від місця знаходження м'яча. Так, при виході із зони захисту, м'яч може перебувати в колі удару, зонах A_1 , A_1-B_1 , A_2 , A_3 , A_3-B_3 (рис. 3.44). Якщо м'яч перебуває у колі удару (рис. 3.44, «а»), то коаліція створюється з гравців: №4, який забезпечує передачу м'яча у напрямку своїх воріт, №2 – забезпечує передачу дещо уперед на фланг, №5 – забезпечує передачу дещо назад на фланг та №7 – забезпечує позовжню передачу вперед. Ці гравці створюють ближню коаліцію, взаємодія між якими здійснюється за допомогою коротких і середніх передач. Гравці №6 та №8 створюють середню коаліцію, забезпечуючи діагональні передачі вперед. Зазвичай, середні коаліції створюються на відстані середніх передач (15-25 м) від м'яча. І, нарешті, гравці №9, №10 та №11 створюють дальню коаліцію, відкриваючись на відстані довгих передач.

Подібне завдання стоїть перед гравцями, якщо м'яч перебуватиме в іншій зоні захисту. Основна вимога до гравців полягає в тому, щоб вони постійно переміщалися, забезпечуючи таким чином гравцеві, який володіє м'ячем якнайбільше варіантів продовження тактичних ходів – передач та ведень м'яча. Створення та розпад коаліції гравців це безперервний процес і він триває доти, доки команда володіє м'ячем. Якщо м'яч переміщається до іншої зони, тут же створюються нові коаліції.

Необхідно уточнити, що створення ближніх коаліцій не завжди є доцільним. У деяких ігрових епізодах ефективнішим буде створення середніх чи дальніх коаліцій, що дозволить провести більш швидку атакуювальну дію. Особливо це важливо під час швидких атак чи контратак.

У середній частині поля в основному створюються коаліції, якщо м'яч знаходиться в зонах B_1-V_1 , B_2 , V_2 і B_3-V_3 (рис. 3.45). Якщо м'яч знаходиться в центральних зонах, наприклад у зоні B_2 (рис. 3.45 «а»), коаліція створюється з такою умовою, щоб з одного боку забезпечити глибину та ширину атаки. У цьому плані, важлива роль належить крайнім захисникам, які відкриваються практично на брівках бічних ліній, а також нападникам, завдання яких розтягнути оборону суперника. З іншого боку, у разі активного пресингу з боку суперника, розміщення гравців має бути таким чином, щоб м'яч можна було передавати у вільні зони: назад на гравців №3 та №4 і вперед – на гравців №6, №10, №8. Варто також звернути увагу на розташування крайніх захисників. Вони розташовуються по діагоналі. Якщо, наприклад, лівий захисник відкривається для отримання м'яча в зоні V_1 то цей час правий захисник повинен знаходитися в зоні B_3 трохи ближче до центру поля. Таке розташування необхідне на випадок швидкої атаки у відповідь суперника.

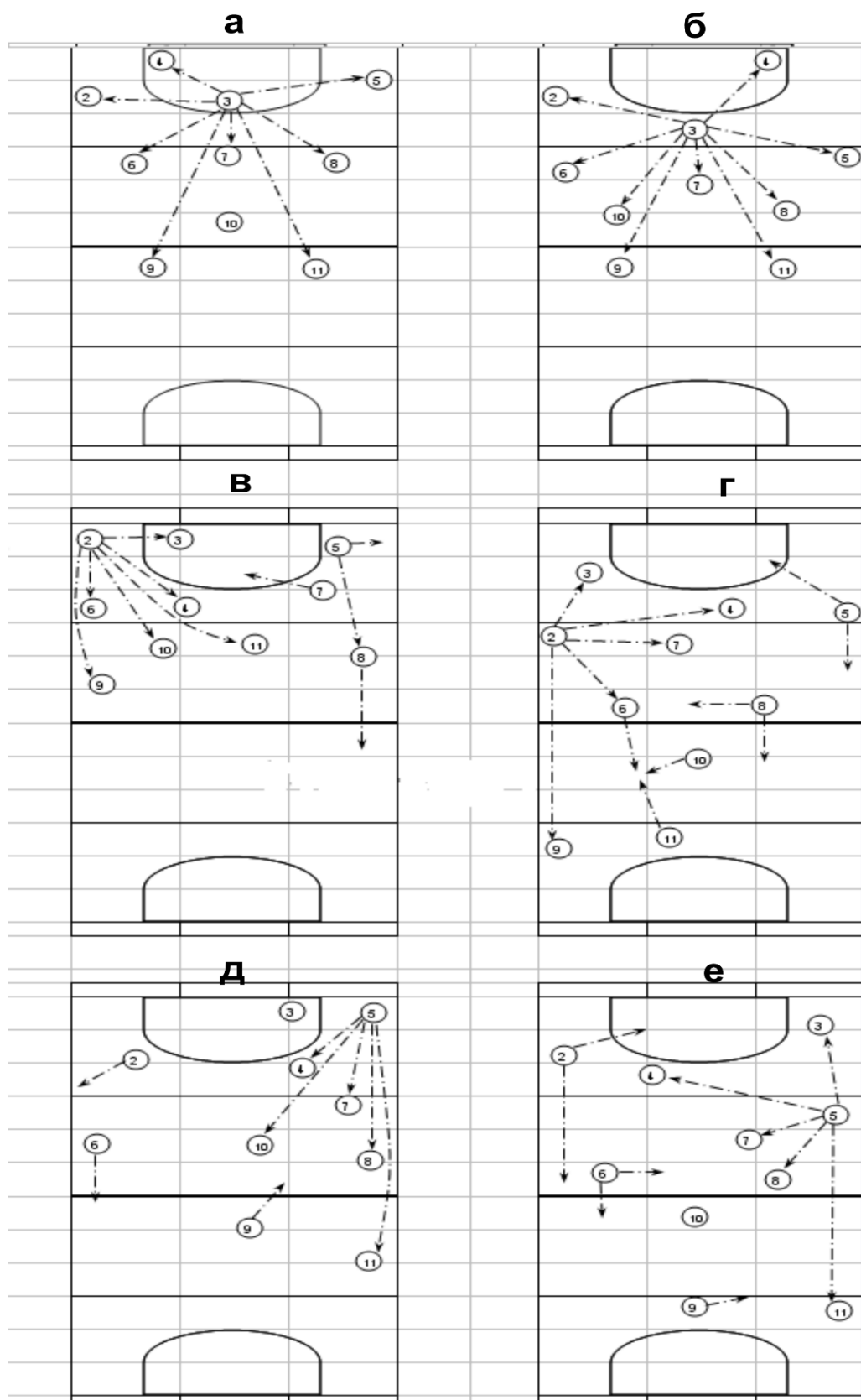


Рис. 3.44. Створення коаліцій гравців під час виходу із зони захисту, м'яч перебуває: «а» – у колі удару; «б» – у зоні A_2 ; «в» – у зоні A_3 ; «г» – у зоні A_3 - B_3 ; «д» – у зоні A_1 ; «е» – в зоні A_1 - B_1

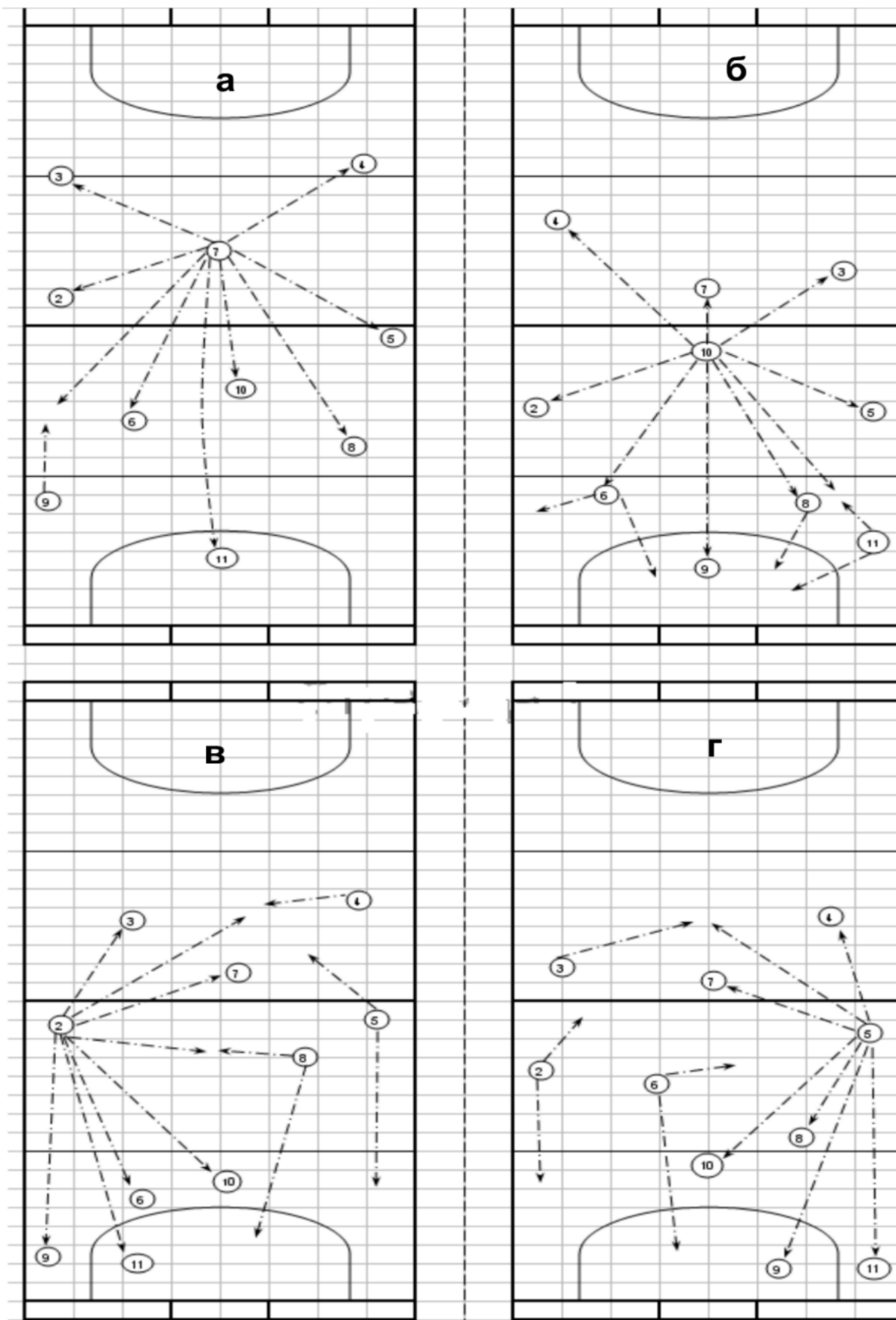


Рис. 3.45. Створення коаліцій гравців при володінні м'ячем у середній частині поля: «а» – у зоні B_2 ; «б» – у зоні B_2 ; «в» – у зоні B_3 - B_3 ; «г» – у зоні B_1 – B_1

При знаходженні м'яча в зоні В₂ (рис. 3.45 «б»), коаліції гравців утворюються з такою умовою, щоб не лише забезпечити ефективний контроль м'яча за рахунок гравців №2, №4, №7, №3, №10, №5, але й створити концентрацію гравців у передній частині поля, де гравці №6, №8 та №11 створюють можливості для переведення м'яча у напрямку кола удару суперника. У цьому випадку більш активну атакуючу позицію набувають крайні півзахисники №6 та №8, які перетворюються на атакуючих інсайдів.

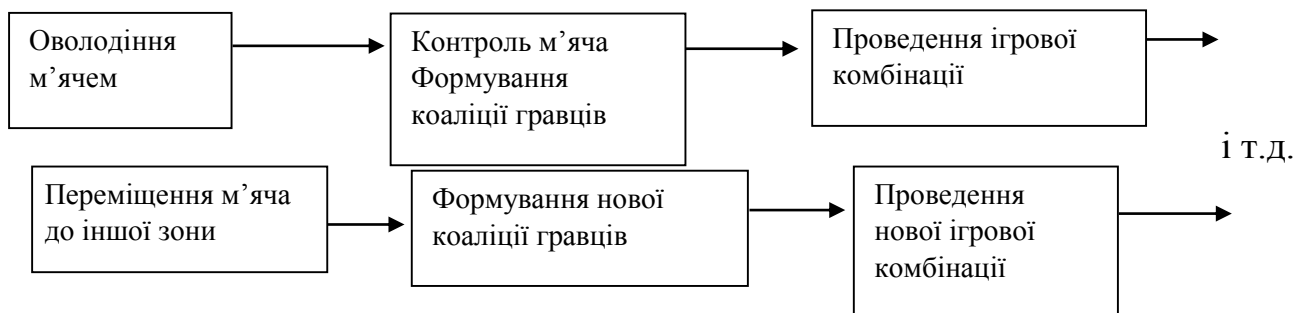
Варто підкреслити, що за всієї ефективності проведення атакуючих дій через центральні зони поля, при здійсненні таких атак виникають певні труднощі дуже важко. Тому, досить часто м'яч переводиться у флангові зони (рис. 3.45).

Особливості формування коаліцій гравців у цих зонах такі:

- обмежується кількість тактичних ходів;
- з'являється можливість гравцю з м'ячем поглинати ігровий простір;
- велике значення набувають такі тактичні ходи, як поздовжні (діагональні) розвивальні, і навіть загострювальні передачі;
- необхідно дотримання діагонального принципу розташування гравців. Якщо атака проходить правим флангом, то лівофлангові гравці (лівий захисник та лівий півзахисник) знаходяться дещо позаду і ближче до центру;
- вкрай небажаними у цих ігрових ситуаціях є поперечні передачі із флангу на фланг.

Особливі вимоги до формування коаліції гравців біля м'ячів, що знаходяться у передній частині поля – у зонах Г₁, Г₂, Р та Г₃ (рис. 3.46). У цих зонах найскладніше формувати коаліції гравців. Насамперед це зумовлено дефіцитом часу. Гравці мають дуже швидко взаємодіяти між собою. Друга особливість цих коаліцій полягає в тому, що у цій частині поля практично всі ігрові зони перекриваються гравцями команди суперника. Тому формуються найближчі коаліції, в яких гравці взаємодіють за рахунок коротких тактичних ходів. Найбільш важливою вимогою до формування коаліцій у цих зонах є рівень та швидкість тактичного мислення гравців.

Таким чином, при володінні м'ячем команда розіграє різні комбінації, що будуються на різних коаліціях гравців. Кожна комбінація є певним містком переходу від однієї коаліції гравців до іншої. Ефективність таких комбінацій залежить від своєчасного формування нових коаліцій. Декілька комбінацій складають атаку команди, спрощена схема якої може виглядати так:



Розіграш стандартних положень

Стандартними положеннями в хокеї на траві називаються ігрові ситуації, що найчастіше повторюються та регламентовані правилами гри. До таких ігрових ситуацій відносяться: введення м'яча від воріт, розіграш м'яча перед колом удару суперника, розіграш м'яча через бічні лінії та ін. Серед усіх стандартних положень особливе значення має розіграш штрафного кутового удару. *Введення м'яча від воріт розглянуто вище при викладі тактичних аспектів виходу із зони захисту. Важливе значення має розіграш стандартних положень перед колом удару суперника (зона Г₂) та у флангових зонах атаки (Г₁ та Г₃). Найбільш небезпечним для команди, що захищається, і в свою чергу більш ефективним для атакуючої команди є розіграш м'ячів перед колом удару із зони Г₂. Реалізація таких стандартних положень часом визначає результат матчу. Зумовлено це, насамперед, тим, що такі ігрові моменти розігруються після порушення правил гравцем команди, що захищається в зоні Г₂, тобто. після зупинки гри. Ця ситуація дозволяє атакуючій команді сконцентрувати досить велику кількість гравців у колі удару суперника і потім виконати заздалегідь розучену взаємодію.

Основні вимоги до гравців атакуючої команди при розіграшах м'ячів із зони Г₂ наступні:

- гравці повинні постійно переміщатися в колі удару, перебуваючи при цьому в низькій стійці, що дозволяє будь-якої миті зіграти в м'яч;
- гравці атакуючої команди не повинні розміщуватись за захисниками команди суперника, а намагатися зіграти в м'яч перед ними. Це меншою мірою стосується тих гравців, які закривають стійки воріт;
- має бути забезпечене маскування передачі м'яча (хибна передача, пробігання повз м'яч, зміна напрямку передачі м'яча тощо);
- гравці команди, що розіграє м'яч, повинні пам'ятати, що після неточної передачі може бути швидка атака протилежної команди. Тому, як правило, загострювальна передача, в коло удару виконується досить сильно;
- гравці, які в момент передачі м'яча знаходяться в колі удару, повинні виявляти в межах правил гри певну агресивність (гра на випередження, завдання удару у ворота будь-яким способом і в будь-якому положенні).

Серед досить великої кількості варіантів розіграшів м'ячів із зони Г₂ найбільш типовими є чотири варіанти (рис. 3.46). Перший (рис. 3.46, «а») проходить за таким алгоритмом:

1-й крок – вихідне положення гравців: на стійках – гравці №11 та №9, на 6,40 метровій позначці – гравець №10, у зоні Р₁ – гравець №8, у зоні Р₃ – гравець №6, у зоні Г₁ – гравець №5, у зоні В₃ – гравець №2, біля м'яча – гравці №7 та №4.

2-й крок – гравець №7 після невеликого ведення виконує передачу м'яча назад і переміщається до зони Р₂, гравці №6 та №9, №8 та №11 змінюються місцями.

*Тактичні аспекти цього стандартного положення будуть викладені окремо (після аналізу тактичних аспектів гри команди у фазі відбору м'яча)

3-й крок – гравець №4 виконує передачу (як правило, ударом) в напрямку однієї з двох стійок воріт. У момент передачі гравці №11, №7 і №9 повинні перебувати перед гравцями команди, що захищається.

4-й крок – завершення атаквальних дій. При цьому першу (ближню до воріт) лінію складають гравці №6, №10 та №8; другу лінію – гравці №11, №7 та №9.

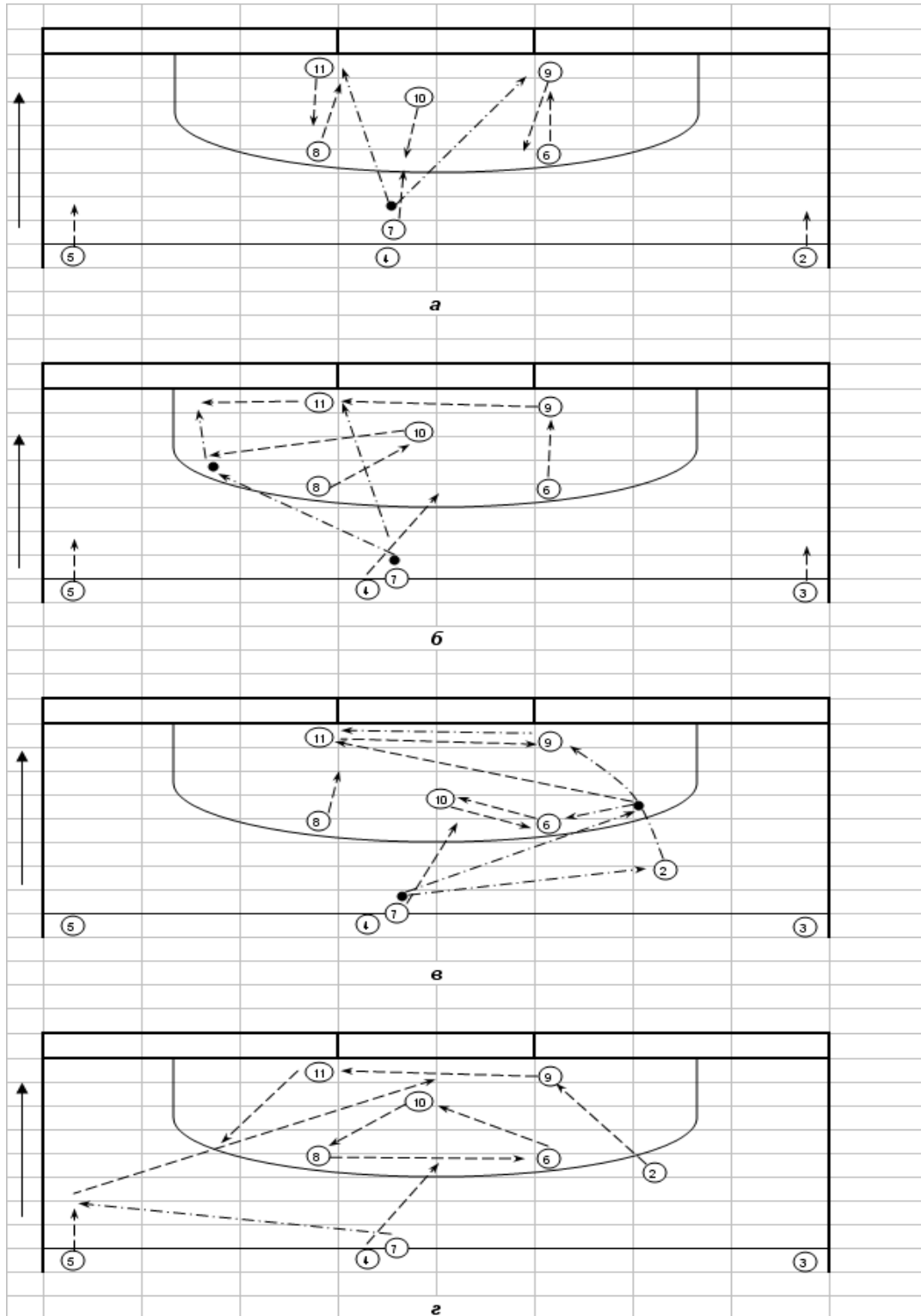


Рис. 3.46. Розіграш стандартного положення із зони Г₂

Основною суттю цього варіанта розіграшу м'яча є передача на одну із стійок воріт, зміна місць гравців та створення перешкоди для захисників під час перехоплення м'яча. Дуже часто гравці другої лінії перебувають за гравцями суперника, що з одного боку, призводить до перехоплення м'яча, а з іншого – до організації контратаки протилежною командою. Ще однією помилкою гравців атакуючої команди є їх передчасний рух в обумовлені зони, що дозволяє супернику перебудуватися для дій у відповідь.

Другий варіант розіграшу м'яча із зони Γ_2 у тому, що передача м'яча слідує у напрямку стійки воріт, у вільну зону (P_1 чи P_3) у колі удару (рис. 3.47 – «б»).

Алгоритм такого розіграшу наступний:

1-й крок – вихідне положення гравців: на стійках – гравці №11 та №9, на 6,40 метровій позначці – гравець №10, у зоні P_1 – гравець №8, у зоні P_3 – гравець №6, у зоні B_1 або Γ_1 – гравець №5, у зоні B_3 чи Γ_3 – гравець №2, біля м'яча – гравці №7 та №4.

2-й крок – гравець №4 пробігаючи повз м'яч, виконує передачу м'яча назад у зону B_2 і переміщається до зони P_2 , гравці №8 і №10 змінюються місцями.

3-й крок – гравець №7 виконує передачу м'яча у зону P_1 на гравця №10. У момент передачі м'яча гравець №11 переміщається до зони P_{11} , гравець №9 – займає його місце, гравець №6 – займає місце гравця №9.

4-й крок – виконання передачі м'яча гравцем №10 або на 6,40-метрову позначку на гравця №8, або на дальню стійку на гравця №6, або в зону P_{11} на гравця №11, або на ближню стійку на гравця №9.

5-й крок – завершення атакувальних дій. При цьому гравці №11, №9, №6 та №8 складають першу лінію; а гравці №10 та №4 – другу. Варто уточнити, що у разі передачі м'яча на гравця №11 у зону P_{11} можливий подальший розіграш м'яча. Ця комбінація може бути проведена у дзеркальному напрямку, коли перша передача м'яча буде в зону P_3 . В даному випадку виникає можливість виконати другу передачу в один дотик або навіть відразу пробити у ворота.

Два перші варіанти розіграшу стандартного положення із зони Γ_2 побудовані на збалансованій участі гравців групи атаки та групи захисту. Групу атаки становлять шість гравців, а групу захисту – чотири. У разі контратаки суперника гравці №4, №7 та №3 перекривають центральні зони, а гравці №5 та №2 – флангові. У той же час бувають ситуації, коли необхідно команді йти на певний ризик при розігріші стандартних положень із зони Γ_2 і тоді до групи атаки підключається один (рис. 3.49. «в») або навіть два (рис. 3.49. «г») крайніх захисників. При підключенні одного крайнього захисника розіграш м'яча в зоні Γ_2 може йти за таким алгоритмом:

1-й крок – вихідне положення гравців: на стійках – гравці №11 та №9, у зоні P_1 – гравець №8, у зоні P_{22} – гравець №10, у зоні P_3 – гравець №6, у зоні Γ_3 – гравець №2, у зоні Γ_2 біля м'яча – гравці №7 та №4.

2-й крок – гравець №7 пробігаючи повз м'яч, виконує передачу м'яча назад у зону B_2 і переміщається до зони P_2 , гравці №10 і №6 змінюються місцями.

3-й крок – гравець №4 виконує передачу м'яча у зону P_{33} чи Γ_3 на гравця №2. У момент передачі м'яча гравці №11 та №9 змінюються місцями.

4-й крок – виконання передачі м'яча гравцем №2 на гравця №9 (дальна стійка) або на гравця №11 (ближня стійка) або на гравця №6 у зону P_3 (під удар у ворота) або сам завдає удару у ворота.

5-й крок – завершення атакуючих дій. При цьому гравці №11, №9 та №6 складають передню лінію; а гравці №8, №7, №10 та №2 – задню.

У цьому розіграші ключовим гравцем є правий крайній захисник, який, як правило, при подібних розіграшах буває не прикритим, оскільки гравці суперника здебільшого зосереджуються у колі удару. У той самий час досить великий ризик перехоплення м'яча під час передачі м'яча. Тому гравці №6 та №10 не тільки повинні виконати схресну взаємодію, а й завадити супернику перехопити передачу м'яча.

Послідовність розіграшу м'яча із зони Γ_2 при підключенні двох крайніх захисників може бути така:

1-й крок – вихідне положення гравців: на стійках – гравці №11 та №9, у зоні P_1 – гравець №8, у зоні P_{22} – гравець №10, у зоні P_3 – гравець №6, у зоні Γ_3 – гравець №2, гравець №5 у зоні Γ_1 , біля м'яча – гравці №7 та №4.

2-й крок – гравець №4 імітує передачу м'яча і переміщається до зони P_2 , гравці №8, №10 та №6 змінюються місцями проти годинникової стрілки.

3-й крок – гравець №7 виконує передачу м'яча до зони Γ_1 на гравця №5. У момент передачі м'яча гравець №11 переміщається до зони P_1 , гравець №9 з дальньої на ближню стійку, гравець №2 – на дальню стійку.

4-й крок – виконання передачі м'яча гравцем №5 на дальню стійку. При цьому на лінію руху м'яча повинні встигнути перебудуватися гравці з діагоналі – №11, №6 та №2. Гравці №10 та №7 перекривають вершину кола удару. У момент другої передачі м'яча у колі удару перебуватиме сім гравців, що загалом за їх узгодженої взаємодії може призвести до ефективної загрози воротам протилежної команди.

Ця комбінація може проводитись у дзеркальному повторенні.

Безумовно, ще раз необхідно наголосити, що цими варіантами та їх різновидами не вичерпується весь арсенал розіграшу стандартних положень із зони Γ_2 . Але, якщо команда досконало розігруватиме хоча б ці варіанти, вона обов'язково підвищить свою результативність*.

Найголовніше при розіграшах стандартних положень із зони Γ_2 необхідно дотримання наступних умов:

- дії гравців мають бути алгоритмізовані за кроками;
- у момент передачі у коло удару обов'язково мають бути «зблоковані» захисники команди суперника, які становлять ближню лінію до м'яча;
- у момент завершення атакуючих дій повинні бути перекриті обидві стійки воріт та простір перед воротарем (гравці передньої лінії);
- гравці задньої лінії контролюють зони P_1 , P_2 і P_3 з метою продовження атакуючих дій другим темпом.

*Розіграш вищевикладених стандартних положень необхідно проводити з урахуванням змін правил гри (2009 р.)

Якщо хоча б одна з цих умов не виконується, тоді замість ефективної атаки на ворота суперника може вийти його ефективна контратака.

Що стосується розіграшів стандартних положень із зон Γ_1 і Γ_3 , то вони не становлять таку загрозу для воріт команди суперника, як м'ячі, що розігруються із зони Γ_2 , але в той же час ігнорувати їх удосконалення в тренувальному процесі буде неправильно. Так як узгодження взаємодії гравців при цих стандартних положеннях може призвести або взяття воріт або призначення штрафного кутового удару тощо.

Основні особливості розіграшів м'ячів із зон Γ_1 і Γ_3 наступні:

- ✓ втрата м'яча в цих зонах не є такою небезпечною, як у зоні Γ_2 , тому при взаємодії гравців більшою мірою допускається індивідуальна гра (обведення з підстрахуванням);

- ✓ у стандартних положеннях бере участь менше гравців, ніж під час розіграшів м'ячів із зони Γ_2 . Це пов'язано з складнішим перемиканням від атаки до оборони;

- ✓ гравцям команди, що захищається, легше перехопити передачу в колі удару, ніж із зони Γ_2 , оскільки радіус такої передачі значно менший. Тому з одного боку необхідна «націленіша» передача, а з іншого – гравці атакуючої команди повинні рухатися назустріч м'ячу, тобто, грати на випередження;

- ✓ часові параметри розіграшу м'ячів у зонах Γ_1 та Γ_3 значно більші, ніж у зоні Γ_2 . У певні моменти такі розіграші можуть характеризуватись елементами позиційного нападу.

Варіанти розіграшу стандартних положень у зоні Γ_1 представлені на рис. 3.47 та в зоні Γ_3 – на рис. 3.48.

Як правило, використовується три варіанти розіграшу м'ячів у зонах Γ_1 та Γ_3 . Перший полягає в тому, що гравець виконує досить «націлену» передачу в коло удару*. У цьому випадку один із гравців (як правило, крайній захисник) виконує передачу м'яча, один із гравців, наприклад, №10 знаходиться перед захисниками команди суперника, і три гравці переміщуються в колі удару з такою умовою, щоб контролювати ігровий простір перед воротами. Якщо м'яч розігрується із зони Γ_1 , то у колі удару знаходяться гравці № 11, № 9 та № 6, а якщо м'яч розігрується із зони Γ_3 , то у колі удару знаходяться гравці № 9, № 11 та № 8. До цих гравців в окремих випадках може приєднуватися опорний півзахисник (гравець №7) або навіть один із крайніх захисників – №2 чи №5.

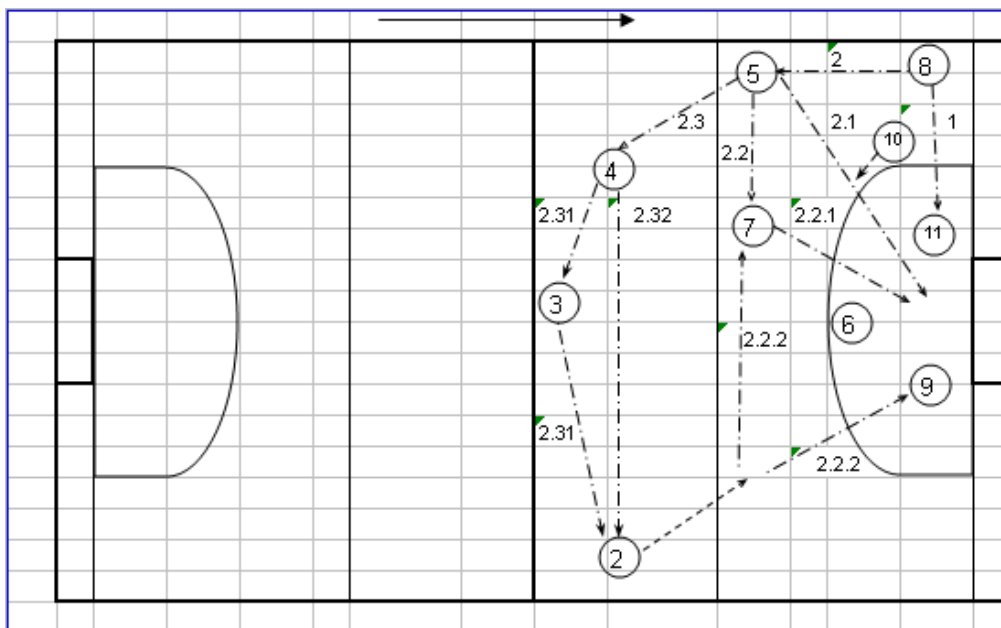


Рис. 3.47. Розіграш стандартного положення із зони Г₁

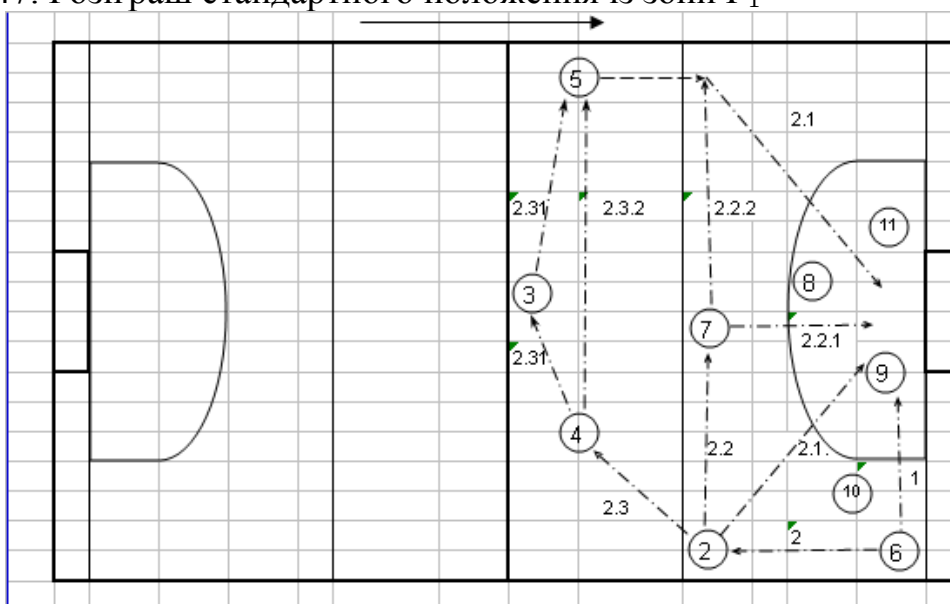


Рис. 3.48. Розіграш стандартного положення із зони Г₃

Другий варіант розіграшу пов'язаний з передачею м'яча назад через крайнього захисника з подальшою діагональною передачею в напрямку воріт команди, що захищається, або переведенням м'яча на протилежний фланг, з якого також повинна бути сильна загострювальна передача. У цьому випадку гравці, які у колі удару, повинні постійно змінюватися місцями, але з такою умовою, щоб двоє контролювали стійки воріт, а двоє вершину кола удару і зону 6,40 метрового кидка, тобто, ці гравці повинні розташовуватись на лінії передачі м'яча.

*При цьому має бути дотримано змін до правил (2009 р.).

Третій варіант полягає в тому, що один із гравців намагається загострити ситуацію за рахунок обведення, інші гравці створюють таку коаліцію гравців, яка взаємодіє на обмеженому просторі (підстраховка, відкриття для удару тощо).

Таким чином, у фазі володіння м'ячем команда в процесі гри вирішує завдання виходу м'яча із зони, організації швидкої атаки (контратаки) та позиційної атаки, а також розіграшу стандартних положень. Основні тактичні аспекти цих завдань подано у наведеному вище матеріалі.

3.4. Основні аспекти тактичних взаємодій гравців у фазі відбору м'яча

У фазі відбору м'яча гравці діють індивідуально або взаємодіють з іншими гравцями з метою оволодіння м'ячем або тимчасового позбавлення м'яча протилежної команди. Індивідуальні дії у фазі відбору м'яча характеризуються прикладною тактикою, яка є основою для групових та командних взаємодій.

Прикладна тактика гри у фазі відбору м'яча

Прикладна тактика у фазі відбору м'яча передбачає індивідуальні дії хокеїстів, спрямовані на відбір м'яча у суперника або створення перешкоди для його ефективних дій. У фазі гри, коли м'ячем володіє суперник, кожен польовий гравець повинен виконувати одну з чотирьох тактичних дій: закривання гравця суперника; перехоплення м'яча; відбір м'яча (тиск на суперника, який володіє м'ячем); підстрахування партнера, який вступив у боротьбу за відбір м'яча. Зрозуміло, що виконання кожної з цих техніко-тактичних дій диктується ігровою ситуацією, а саме: місцезнаходженням м'яча; діями гравця-суперника, який володіє м'ячем; діями інших гравців-суперників; діями партнерів по команді.

Індивідуальні одночасні узгоджені дії хокеїстів призводять до колективної взаємодії у відборі м'яча.

Закривання гравця-суперника

Тактичний прийом захисту «закривання» виконується з метою перешкодити супернику отримати м'яч. Тобто, ця тактична дія спрямована проти гравця-суперника, який намагається зайняти зручну позицію для того, щоб партнер передав йому м'яч. Тому, дії захисника визначаються діями нападника.* Між ними точиться постійна боротьба за вибір місця на полі.

Гравець, який виконує функцію закривання, має керуватися такими тактичними аспектами:

1. Відразу після втрати його командою м'яча потрібно включитися у процес розбору гравців суперника (тобто взяти під контроль одного із гравців суперника).
2. Потрібно зайняти таку позицію, яка б дозволила у разі передачі м'яча у бік свого опікуна зіграти на випередження і перехопити його. Як правило, захисник намагається бути ближчим до власних воріт і тримати в полі зору гравця, який володіє м'ячем.
3. Дистанція та положення захисника стосовно нападника залежить від змісту ігрової ситуації, а також від швидкісних даних суперників. Якщо захисник має

*У цьому випадку і в подальшому викладі під захисником варто розуміти гравця команди, який перебуває без м'яча, а під нападником – гравця команди, яка володіє м'ячем.

більшу швидкість, ніж нападник, йому можна бути дуже близько від опікуна. В іншому випадку захиснику варто відійти на кілька кроків назад на таку відстань, щоб мати можливість навіть після розвороту суперника першим встигнути до м'яча.

Дистанція між захисником та нападником залежить також від технічної підготовленості останнього. Технічні гравці вимагають більш щільної опіки.

Як загальне, можна вважати правило: чим ближче до власних воріт знаходиться суперник, тим ближче до нього потрібно перебувати і щільніше його опікати.

Ефективність закривання залежить: по-перше, від того, наскільки швидко хокеїст перейде від атаки до оборони і візьме під опіку одного з гравців команди суперника; по-друге, від правильної оцінки ігрової ситуації; по-третє – від правильно обраної позиції та дистанції по відношенню до свого опікуна.

Перехоплення м'яча

Якщо тактичний прийом «закривання» виконується з метою можливого оволодіння м'ячем, перехоплення є реалізацією цієї мети.

Перехоплення – найбільш ефективний спосіб відбору м'яча у суперника. При перехопленні м'яча виникає ситуація, коли гравець або група гравців суперника опиняються за лінією м'яча (тобто далі до власних воріт, ніж м'яч) і не можуть брати активну участь у його відборі. Це дозволяє провести швидку контратаку, створити чисельну перевагу певній ділянці поля.

Ефективність перехоплення залежить від кількох факторів:

1. Відповідної оцінки ігрового моменту та прийняття рішення щодо перехоплення м'яча. Гравець має бути впевненим, що саме він буде першим на м'ячі. У протилежному випадку може виникнути ситуація з чисельною перевагою суперника. Це відбувається тоді, коли нападнику вдається випередити захисника, тому останній повинен прийняти одне з двох рішень: або спробувати перехопити м'яч, або зайняти позицію між суперником і власними воротами.

2. Рішучості у здійсненні перехоплення м'яча. Приймавши рішення, гравець без вагань повинен вийти на лінію польоту м'яча. При цьому очевидно, що чим раніше він перехопить м'яч, тим, ймовірно, більше часу та вільного простору буде для нього, щоб надійно взяти м'яч під контроль.

3. Фізичних даних та технічної підготовленості гравця, який виконує перехоплення м'яча. Для того, щоб бути першим на м'ячі, необхідні швидкість та швидко-силові якості, а для того, щоб взяти м'яч під контроль, зробити точну передачу партнеру в один дотик потрібна висока технічна підготовленість.

Перехоплення – це той самий техніко-тактичний прийом, що дозволяє найбільш швидко організувати атакувальні дії на ворота суперника. В основі ефективного перехоплення лежить гра на випередження: хто першим буде на м'ячі, той виграє єдиноборство, а отже, сприятиме успіху своєї команди.

Відбір м'яча

Відбір м'яча належить до найбільш ризикованих і водночас незамінних техніко-тактичних прийомів. Якщо, наприклад, гравець, рухаючись з м'ячем, може піти на обведення суперника або зробити передачу партнеру, тобто в

залежності від ігрової ситуації він має певний вибір. Що ж до відбору м'яча, цей прийом застосовується завжди у тому випадку, коли суперник використовує обведення з метою вийти на оперативний простір або загострити ігрову ситуацію. Тому в цьому аспекті тактики відбір є незамінним техніко-тактичним прийомом. Ризик у використанні відбору полягає, по-перше, у можливості отримати травму самому або завдати її супернику і, по-друге, порушення правил, що може призвести до досить суворого суддівського покарання, наприклад, призначення штрафного кидка.

Отже, чистий (без порушення правил) відбір вимагає від гравця правильного вибору місця, визначення сприятливого моменту відбору та застосування найефективнішого способу відбору м'яча.

Для цього потрібно:

1. Наблизитись до суперника, який володіє м'ячем на таку відстань, щоб можна було контролювати його дії.

2. Супроводжувати гравця з м'ячем і змусити його контролювати м'яч у незручних для нього умовах. Якщо, наприклад, суперник веде м'яч на фланзі, захисник повинен намагатися відтіснити його до бічної лінії, де вільний рух гравцю з м'ячем обмежує штучна перешкода – бічна лінія.

3. Порівнявши власну швидкість руху зі швидкістю суперника, та вибравши момент, коли той не контролює м'яч, здійснити його відбір.

Загальна схема відбору м'яча така: зближення із суперником – пресинг (тиск на суперника, який володіє м'ячем) – відбір м'яча. Тривалість цих трьох дій, об'єднаних однією метою, залежить від змісту ігрової ситуації.

Підстрахування

Підстрахування в захисті надається гравцю, який здійснює відбір м'яча. Коли він програє єдиноборство, то гравець, що страхує, повинен миттєво вступити в боротьбу за м'яч.

Ефективність підстрахування залежить від дистанції до гравця, що відбирає м'яч, а також від кута розташування страхуючого гравця.

Вибираючи дистанцію, гравець, що страхує, повинен враховувати три фактори:

а) особливості суперника, який володіє м'ячем, залежно від того, який спосіб обведення він використовує. Якщо, наприклад, він проштовхує м'яч на хід, сподіваючись лише на свою швидкість, то підстрахування доцільно здійснювати на дещо більшій відстані. У разі обведення з постійним контролем м'яча з використанням дриблінга страхувальному гравцю потрібно розташуватися на невеликій відстані до гравця, який відбирає м'яч;

б) розташування інших гравців своєї команди та команди суперника;

в) ділянку поля. На флангах дистанція між страхувальником та гравцями, які ведуть єдиноборство, може бути дещо більшою, ніж у центрі поля, і, насамперед, у безпосередній близькості до власних воріт.

Загалом відстань до гравця, що відбирає м'яч, повинна бути такою, щоб можна було вирішити відразу два завдання:

а) обмежити час та простір для дій гравця суперника;

б) бути досить близько, щоб миттєво розпочати боротьбу за м'яч, якщо її програв партнер по команді.

Найбільш зручною для цього є дистанція 4-6 м від партнера, який веде боротьбу за м'яч.

Кут розташування страхуючого гравця залежить від ділянки поля та напрямку руху гравця з м'ячем.

Найчастіше зустрічаються три можливі позиції:

1. Суперник просувається вперед біля бічної лінії. Страхуючий гравець повинен розташуватися трохи ближче до центру поля. Така позиція дозволить гравцеві, що атакує, в кращому випадку забезпечити можливе просування з м'ячем вперед тільки в тому ж напрямку, тобто вздовж бічної лінії. Найбільш небезпечною є ситуація, яка може виникнути тоді, коли гравцеві, що атакує, вдається зміститися з м'ячем у центр і наблизитися до воріт.

2. Суперник просувається впоперек поля. Страхуючий гравець повинен розташуватися збоку і ззаду по фронту.

Тут також потрібно змусити суперника пересуватися у попередньому напрямку, у даному випадку – уперек поля. Потрібно перешкодити йому передати м'яч або пройти самому з м'ячем у бік воріт.

3. Коли є сумніви щодо можливого напрямку пересування суперника, необхідно вибрати позицію позаду свого партнера, але обов'язково так, щоб перебувати до власних воріт ближче, ніж суперник.

Страхуючий гравець не тільки повинен розташуватися на відповідній відстані і під певним кутом, але також зобов'язаний передавати всю потрібну інформацію партнеру, який веде боротьбу за м'яч, а саме: наскільки потрібно зближуватися з суперником; у який бік відтіснити його; в якийсь момент потрібно виконати відбір м'яча (це може бути повний відбір або вибивання м'яча в аут, за лінію воріт тощо). Головне, що гравець, який відбирає м'яч, повинен відчувати, що його страхує партнер і він без ризику бути обіграним повинен рішуче здійснити відбір м'яча.

Групові та командні взаємодії гравців у фазі відбору м'яча

Групові взаємодії у фазі відбору м'яча ґрунтуються на таких тактичних елементах як відтиснення суперника, спарений відбір та перехоплення м'яча, підстраховка.

Відтиснення суперника виконується з метою позбавлення можливості гравцю, який перебуває з м'ячем, рухатися у напрямку своїх воріт або на більш вигідну позицію для проведення атакуючих дій. Важливо, якщо захисник рухався на нападника з такою умовою, щоб його ліва нога перекривалася ключкою. У цьому випадку він не тільки не дозволяє нападнику зіграти у свою ліву ногу, але й змушує його розвертатися під незручну для нього сторону. Відтиснення суперника завжди несе небезпеку для захисника бути обіграним, оскільки він рухається на нападника, який може використовувати такий техніко-тактичний прийом, як обведення на протиході. Тому, така дія захисника повинна виконуватися, з одного боку – із збереженням певної відстані між захисником та нападником, а з іншого – із підстраховкою партнера по команді.

Спарений відбір є продовженням тактичної взаємодії гравців при відтисненні суперника, але з тією умовою, що один із захисників спрямовує рух суперника у певному напрямку, а інший перекриває цей напрямок, вступаючи при цьому в активний відбір м'яча. У цьому випадку страхуючий захисник безпосередньо відбирає м'яч, а захисник, який виконував активне відтиснення, здійснює функції страхуючого гравця (рис. 3.50).

Як видно із рис. 3.49 «а» гравець №2 команди, що захищається, змушує нападаючого (№11) рухатися з м'ячем до бічної лінії. Потім гравець №3 з позиції гравця, що страхує, переміщується в позицію відбору м'яча, а гравець №2 переміщується в позицію страхуючого гравця.

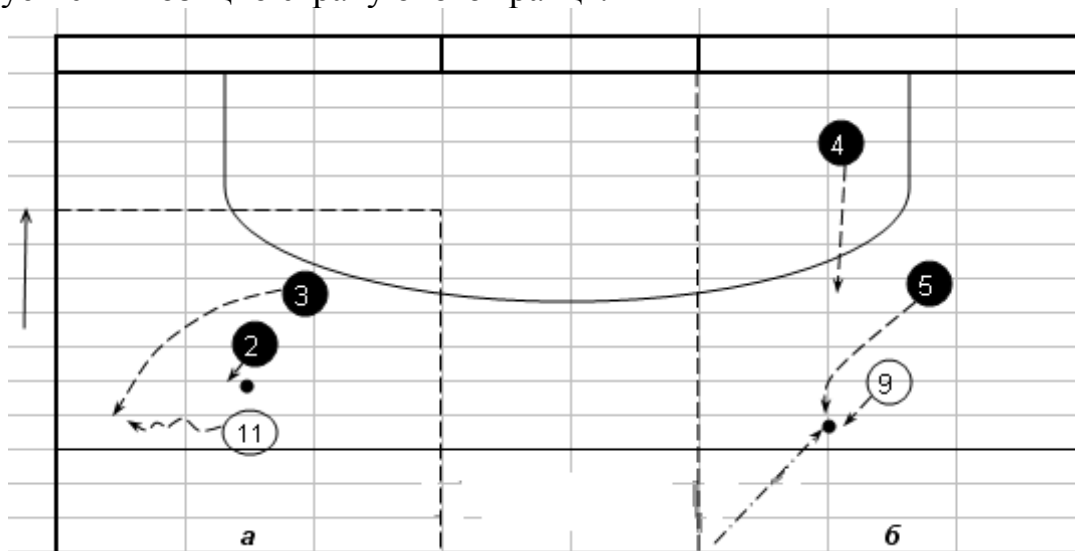


Рис. 3.49. Відтискання суперника та спарений відбір м'яча (а); спарений перехоплення м'яча (б)

Спарене перехоплення м'яча здійснюється в умовах, коли з'являється можливість зіграти на випередження. У цьому випадку один із захисників, наприклад, №5 (рис. 3.49 «б») намагається зіграти в м'яч раніше, ніж нападник (№9), а другий захисник (№4) страхує його з такою умовою, що в момент перехоплення м'яча гравець №9 перебував між гравцями №5 та №4.

Підстраховка – це обов'язковий тактичний прийом при групових взаємодіях хокеїстів у фазі відбору м'яча. Вона здійснюється як взаємодії двох, трьох і більше гравців. Особливо важливим є дотримання принципу підстрахування для взаємодії захисників. У цьому плані підстрахування при взаємодії захисників має здійснюватися на підставі наступних принципів:

- дотримання принципу діагонального розташування крайніх захисників (рис. 3.50 «а»);
- концентрація захисників у зоні володіння м'ячем команди суперника (рис. 3.50 «б»);
- дотримання принципу «всі за лінію м'яча» (рис. 3.50 «в»);
- постійний контроль лінії захисту (пряма лінія між м'ячем та центром воріт) та «зони захисту» (трикутник, вершинами якого є м'яч та стійки воріт) (рис. 3.51 «г»).

Безумовно, основні принципи підстрахування при груповій взаємодії у фазі відбору м'яча стосуються не лише захисників, а й гравців інших амплуа.

Загальнокомандні взаємодії під час відбору м'яча здійснюються за допомогою пресингу.

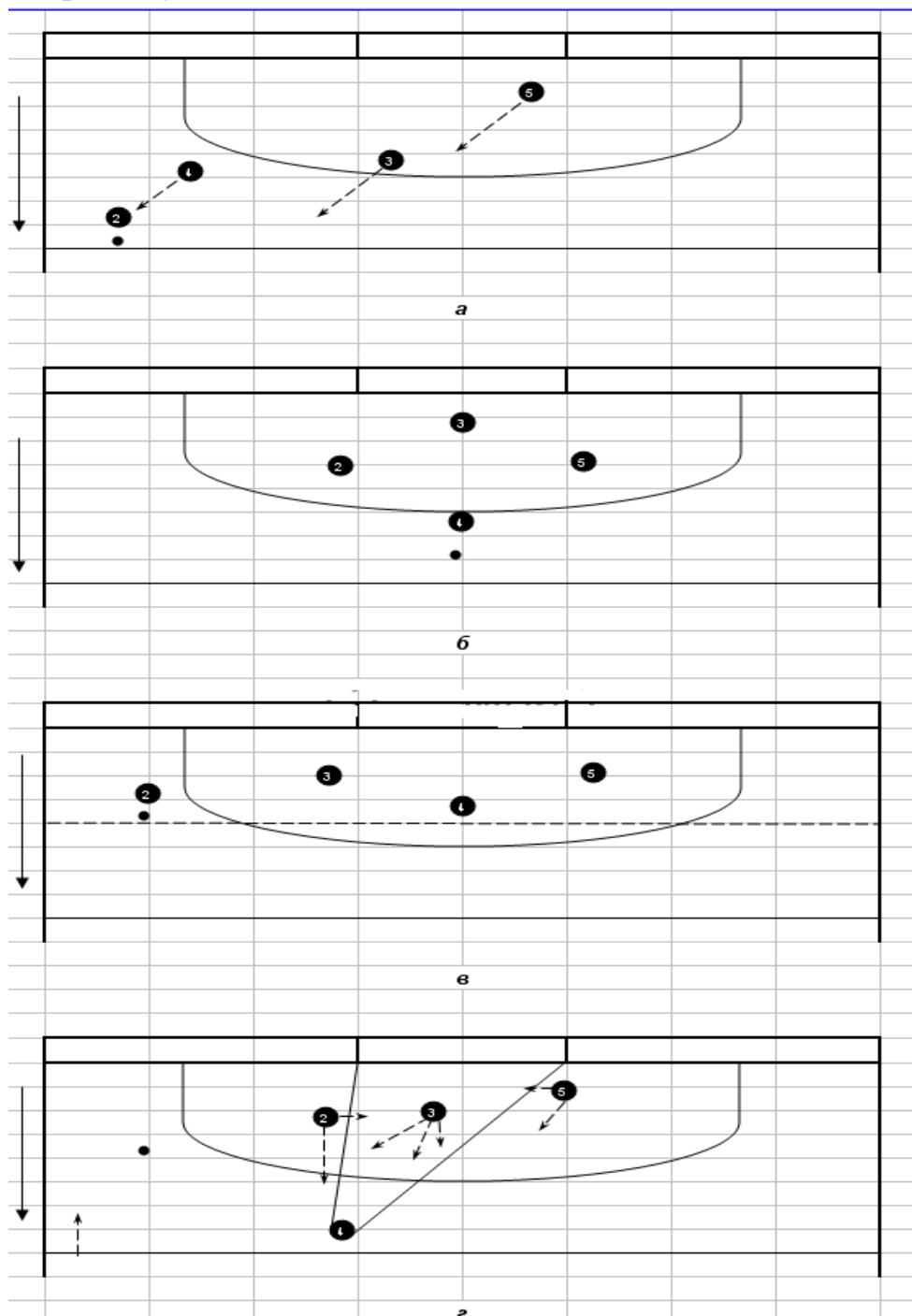


Рис. 3.50. Основні принципи дотримання підстрахування при взаємодії захисників у фазі відбору м'яча

Пресинг

Термін *пресинг* походить від англійського слова «press», що означає тиск. Пресинг може здійснюватися як одним так, і групою гравців. Але в будь-якому випадку всі гравці команди під час пресингу повинні взаємодіяти таким чином, щоб пресинг міг бути ефективним засобом при відборі м'яча. Мається на увазі те, що коли один або група гравців почнуть здійснювати активний тиск на гравця

суперника, який володіє м'ячем, а решта гравців не зробить відповідної перебудови, такий пресинг не тільки не призведе до відбору м'яча, але і може дозволити супернику організувати небезпечну атаку. Тому, пресинг все ж таки варто розглядати як колективний тактичний прийом, в якому беруть участь більшість гравців команди або навіть вся команда (за винятком воротаря). Виходячи з цього, в процесі пресингу одна група здійснює контроль над м'ячем і простором, а інша група – правильно розташовується в зоні по відношенню до м'яча і простору, здійснюючи як групову або колективну підстраховку (рис. 3.51).

Як видно з рисунку гравці №11, №9 та №10 здійснюють активний пресинг у зоні захисту суперника (перша лінія). Гравці №8, №7 та №6 розташовуються таким чином до м'яча, щоб у будь-який момент здійснити перехоплення м'яча (друга лінія). Гравці №5, №3, №4 та №2 контролюють простір, в який може бути довга передача м'яча (третя лінія).

Якщо команді суперника вдасться перевести м'яч на протилежний фланг (рис. 3.52), то одразу ж слідує перебудова гравців. Першу лінію (активний пресинг) складають гравці №6, №10 та №9, другу – гравці №7, №8 та №11 та третю – гравці №2, №4, №3 та №5. У цьому випадку дуже важлива побудова трьох ліній для пресингу. При цьому гравці суперника у зоні володіння м'ячем повинні бути взяті під контроль гравцями команди, яка відбирає м'яч. В іншому випадку ігрова ситуація може скластися таким чином, що буде відрізана група гравців і команда суперника матиме чисельну перевагу при розвитку атаквальних дій. Як правило, це буває тоді, коли гравці другої лінії не встигають своєчасно переключитися від контролю простору до контролю гравця, який приймає м'яч у середній частині поля.

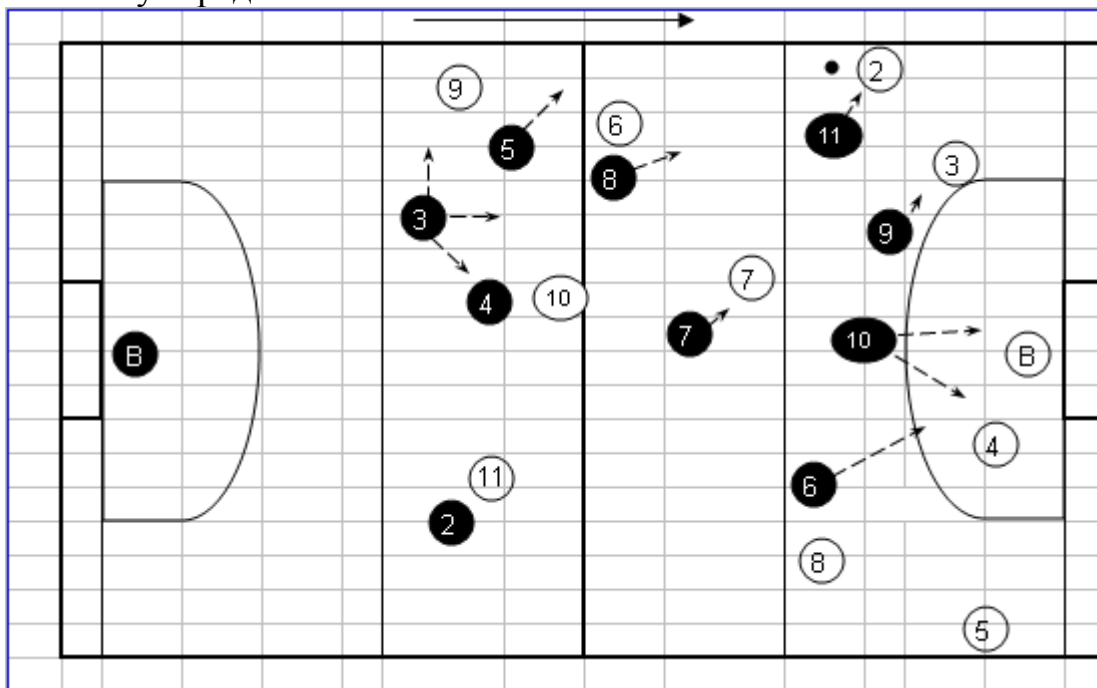


Рис. 3.51. Пресинг м'яча та простору – м'яч на правому фланзі команди, що володіє м'ячем

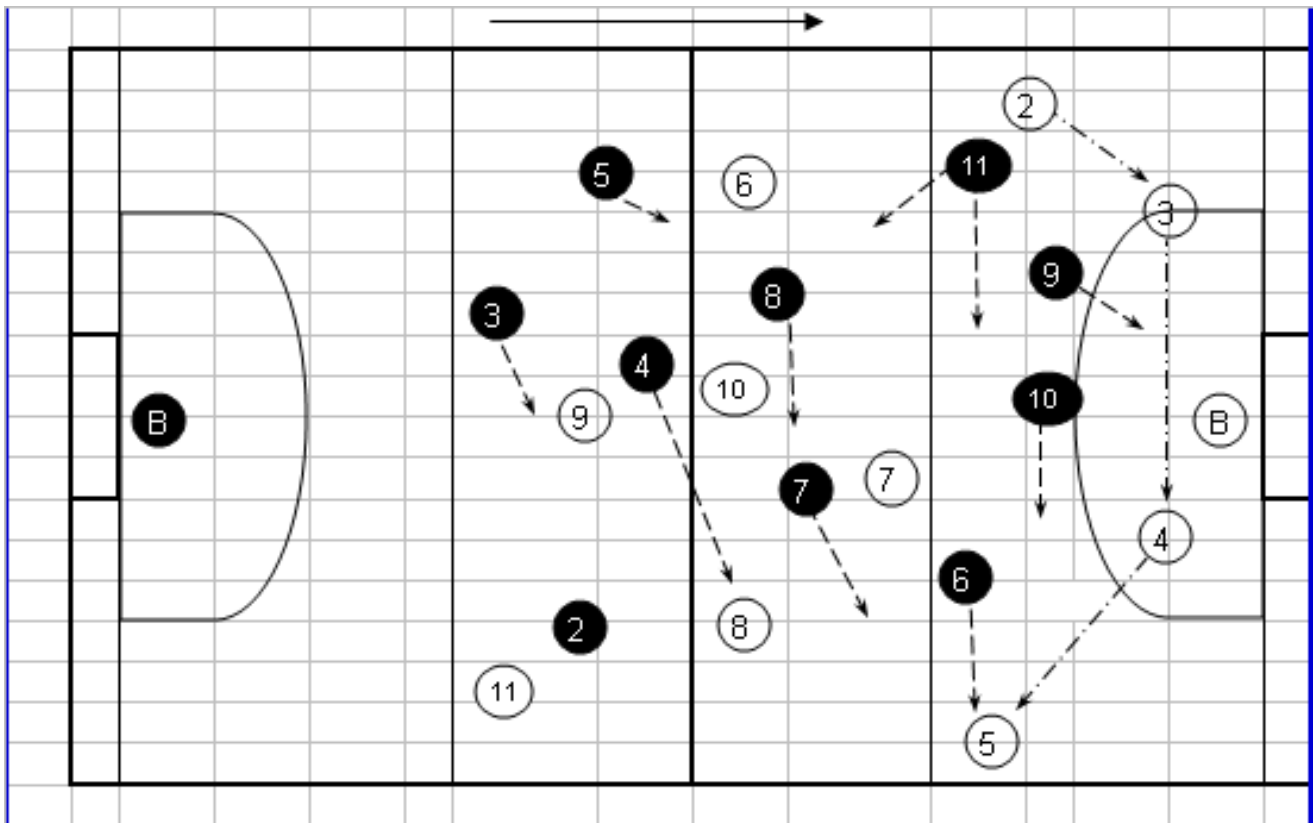


Рис. 3.52. Пресинг м'яча та простору – при переведенні м'яча з правого на лівий фланг зони захисту команди, що володіє м'ячем

Види пресингу

Пресинг може бути кількох видів залежно від зон хокейного поля, в яких він застосовується, а також виходячи із напрямку руху м'яча.

Залежно від зон хокейного поля варто розрізняти:

- ✓ високий (далекий) пресинг – коли команда суперника здійснює тотальний пресинг у зоні захисту суперника (рис. 3.51 та 3.52);
- ✓ середній пресинг – при втраті м'яча гравці команди опускаються за чверть лінію та починають пресингувати суперника у секторі «В» (рис. 3.53);
- ✓ низький (глибокий) пресинг – активний відбір м'яча здійснюється лише на своїй половині поля, а в інших зонах поля в основному контролюється ігровий простір та напрямок передач м'яча (рис. 3.54).

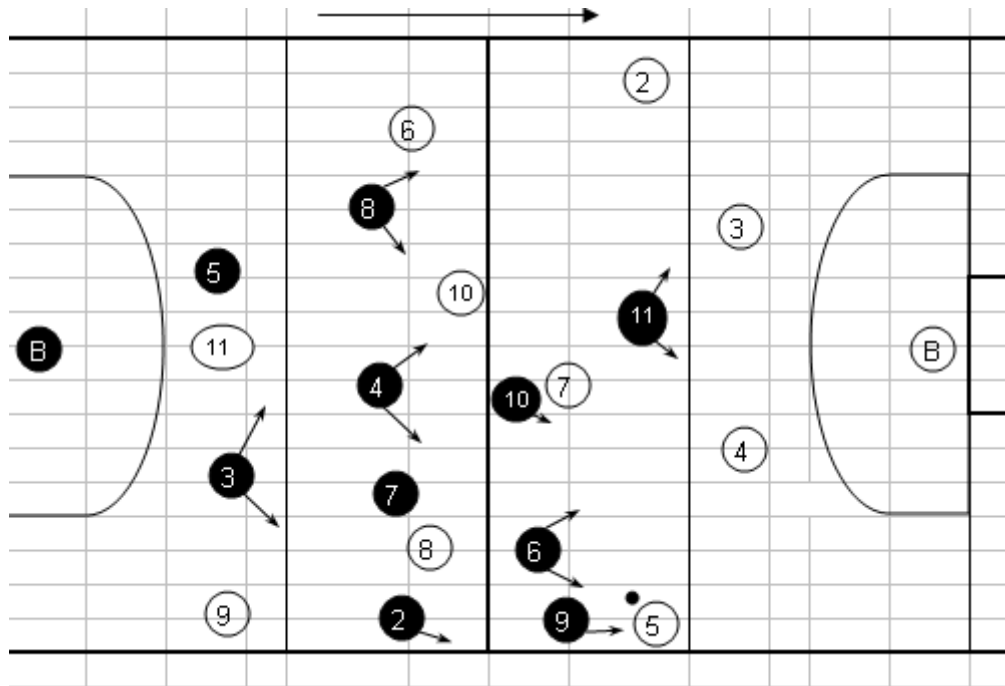


Рис. 3.53. Середній пресинг

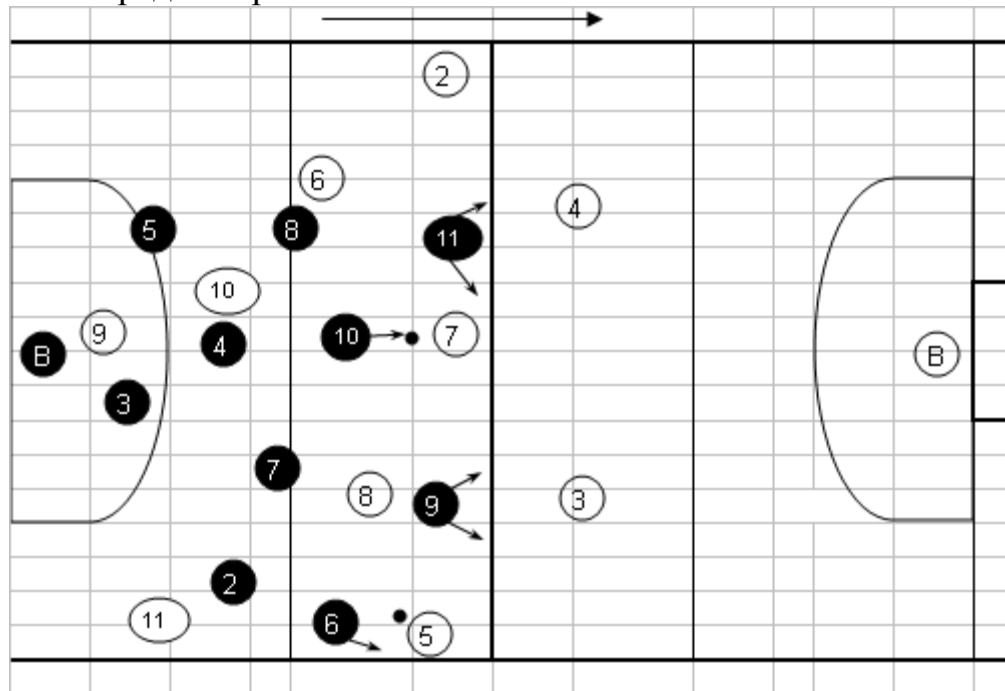


Рис. 3.54. Низький (глибокий) пресинг

Залежно від напрямку руху м'яча можна розрізняти:

- ✓ уступаючий пресинг – гравці постійно переміщуються за лінію м'яча, якщо м'яч переміщається із зони в зону у напрямку власних воріт;
- ✓ наступаючий пресинг – коли активні дії гравців команди, що відбирає м'яч, змушують суперника виконувати передачі м'яча у напрямку своїх воріт. У цей час гравці команди, що захищається, синхронно рухаються в напрямку м'яча.

Є. В. Федотова (2007) пропонує також розрізняти статичний та динамічний пресинг.

Статичний пресинг використовується в зоні захисту суперника, коли він розіграє стандартні положення (введення м'яча від воріт, введення м'яча через бічні лінії, розіграш вільних ударів).

Динамічний пресинг – це пресинг за умов, коли м'яч перебуває у грі.

При виконанні пресингу повинні дотримуватися таких правил:

➤ пресингу не може піддаватися все ігрове поле, лише певні зони, у яких суперник володіє м'ячем;

➤ гравці, які беруть участь у пресингу, повинні діяти злагоджено і кожному з них необхідно бути досить активним і виконувати свою певну функцію (відбір м'яча, тиск на гравця, контроль простору тощо);

➤ пресинг (особливо високий) не може здійснюватися протягом усієї гри (виключення можуть бути), тому він повинен плануватися та виконуватись залежно від мети та завдань, які ставляться в даній грі;

➤ при виконанні пресингу гравцям необхідно постійно перебудовуватись у три лінії. Вони повинні відходити за лінію м'яча. Особливо це стосується виконання середнього пресингу;

➤ варто пам'ятати, що основною метою пресингу є обмеження як часу, так і простору, який є в атакуючого гравця для виконання тієї чи іншої дії. Якщо ця мета не може бути досягнута в даній ігровій ситуації, тоді потрібно вибрати іншу форму відбору м'яча (відхід у напрямку своїх воріт, перекриття ігрового простору тощо).

Високий (далекий) пресинг

Основною метою високого пресингу є обмеження ігрового простору суперника та перешкода розіграшу м'яча у зоні захисту команди суперника. Як правило, цей вид пресингу застосовується після зупинки гри (суперник вводить м'яч з ауту або від воріт стандартний пресинг). Якщо м'яч знаходиться в динаміці, а гравці команди, що відбирає, не встигли перебудуватися для пресингу, то в цьому випадку правильнішим буде відхід гравців передньої лінії в зону сектора «В» і перехід до виконання середнього пресингу. Інакше може бути відрізана група гравців і суперник отримає чисельну перевагу при атаці.

Другою особливістю цього пресингу є перебудова гравців у три лінії з такою умовою, щоб відстань між лініями була найменшою. Основною помилкою під час виконання високого пресингу є розрив між лініями. Якщо, наприклад, гравці першої лінії пресингують захисників суперника в зоні їхньої чверть-лінії, а гравці другої лінії не встигають «зблокувати» півзахисників, тоді при переведенні м'яча в середню зону, суперник може «розгорнути» досить небезпечну атаку (рис. 3.55).

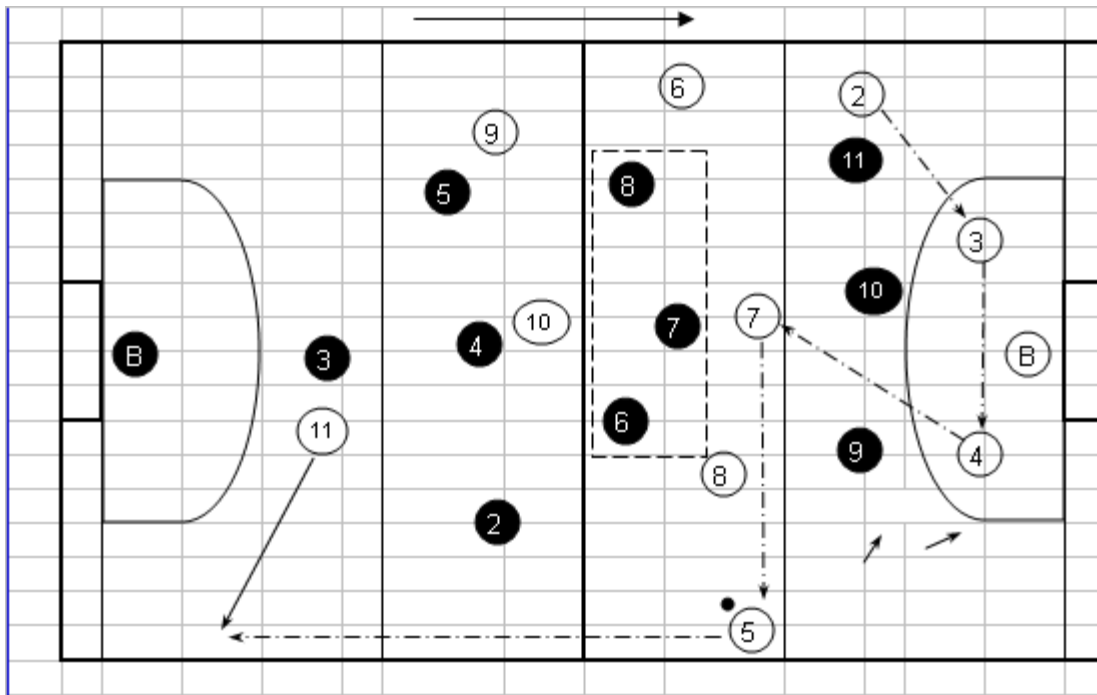


Рис. 3.55. Тактична помилка гравців під час виконання високого пресингу

Як видно із рис. 3.55 між гравцями першої лінії (№11, №10 та №9) та гравцями другої лінії (№8, №7 та №6) утворилася досить велика відстань, що дозволило гравцеві №4 команди, що володіє м'ячем, перевести м'яч на вільного гравця №7 і далі було досить небезпечне флангове продовження атаки.

Таким чином, високий пресинг застосовується в основному за стандартних положень у зонах сектора «Г». Гравці першої лінії чинять активний тиск на гравців, які володіють м'ячем. Гравці другої лінії перекривають простір для передач м'яча та щільно контролюють гравців середньої лінії, а гравці третьої лінії перекривають ігровий простір з метою перехоплення середніх та довгих передач. Кількість гравців у кожній лінії повинна бути оптимальною для вирішення ігрової ситуації. Як правило, у першій та другій лініях має бути не менше трьох гравців. При цьому якщо, наприклад, гравець з другої лінії переміщається в першу лінію, то його місце варто зайняти гравцю третьої лінії і т.д.

Середній пресинг

Багаторічне спостереження та вивчення змагальної діяльності команд різної кваліфікації дозволяє зробити висновок, що середній пресинг застосовується найчастіше і є досить збалансованою формою ведення гри. У першу чергу це обумовлено тим, що команда менше, ніж при високому пресингу наражається на ризик дозволити супернику мати чисельну перевагу при проведенні атакуючих дій. Іншою позитивною стороною середнього пресингу є те, що гравцям набагато легше підтримувати характеристикою відстань між трьома лініями. І, нарешті, середній пресинг дозволяє заощадити фізичні сили та енергію гравців, що є важливим чинником у турнірних змаганнях.

Ефективність середнього пресингу зумовлена наступним:

- швидким відходом гравців за чверть-лінію при втраті м'яча;
- швидким перестроюванням гравців у три лінії;

- замінюваністю гравців між лініями;
- динамікою пересування гравців у лініях по фронту поля;
- оптимальним поєднанням контролю гравців суперника та простору;
- прагненням гравців відходити за лінію м'яча – уступаючий пресинг.

Загалом середній пресинг застосовується у грі з суперником, рівним за класом, який дозволяє вести збалансовану гру щодо оборонних та атакувальних дій.

Низький (глибокий) пресинг

Якщо високий і середній пресинг застосовують команди, які намагаються вести гру першим номером (плеймейкінг), то низький пресинг в основному використовується командами, що ведуть гру другим номером і тактику гри, що будується з переважним використанням швидких атак (контратак). Головною особливістю низького пресингу є позбавлення ігрового простору суперника на своїй половині поля – з одного боку, і, у свою чергу, отримання відкритого простору на половині поля суперника – з іншого. Основною вимогою для низького пресингу є оптимальне поєднання зонної та персональної системи захисту. Як правило, гравці в зоні сектора «Б» застосовують зонний, а в зоні сектора «А» – персональний принцип опіки гравців суперника (рис. 3.54). При низькому пресингу гравці першої лінії синхронно пересуваються фронтом поля, перешкоджаючи головним чином просуванню гравців з м'ячем, гравці другої лінії поєднують перекриття ігрового простору та контролю гравців суперника, гравці третьої лінії персонально контролюють гравців суперника.

За формою побудова оборонних процесів низький пресинг практично збігається зі змішаною системою захисту. У той же час, при такому пресингу гравці команди, що відбирає м'яч, поведуться активніше, а певною мірою і агресивно, що потребує і більше витрат енергії гравців, а також узгоджених взаємодій між ними. При низькому пресингу досить часто застосовується наступальний пресинг – відтіснення гравців з м'ячем зі своєї на їх половину поля.

Підсумовуючи вищевикладене, можна зробити висновок, що класна команда повинна вміти застосовувати всі види пресингу, поєднуючи їх таким чином, щоб нав'язати супернику свій стиль гри.

Зонна система захисту

Зонна система – це тактичний спосіб гри в захисті, при якій кожен з гравців контролює певну ділянку поля і вступає в боротьбу за м'яч із будь-яким суперником, що з'являється в його межах (Міхелс, 2006).

Зонна система захисту застосовується переважно проти команди, яка переважно виконує атаки позиційного плану.

Основні умови для формування зонної системи захисту:

- при втраті м'яча швидке перелаштування гравців у три лінії: передню (першу), середню (другу) та задню (третю). Як правило, передню лінію складають нападники, середню – півзахисники, задню – захисники (рис. 3.56).

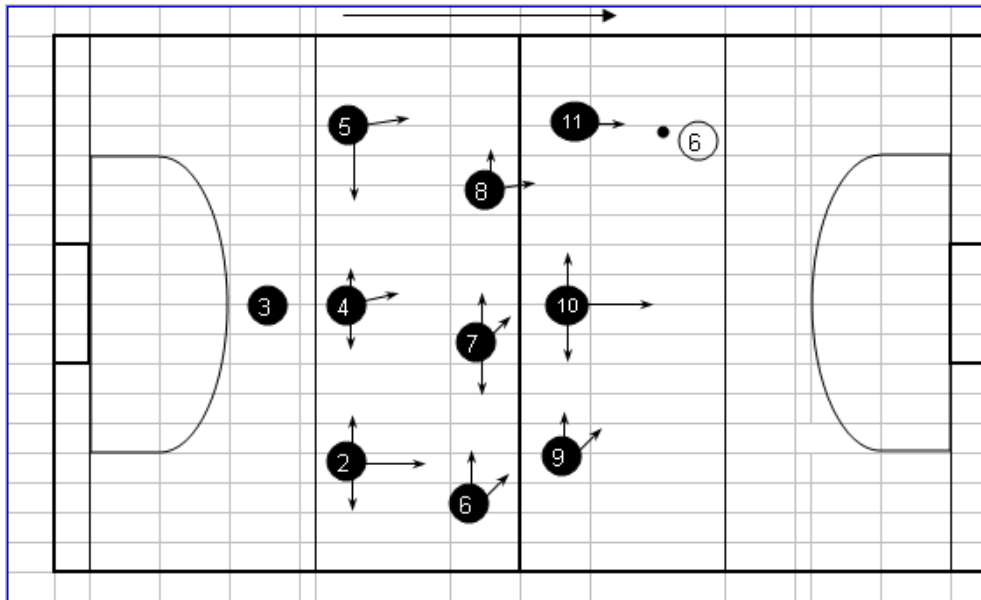


Рис. 3. 56. Перебудова гравців у три лінії при зонній системі захисту

- раціональний розподіл зон ігрового простору між гравцями в лініях;
- узгоджене та динамічне пересування гравців в лініях у вертикальному та горизонтальному напрямках (рис. 3.57);

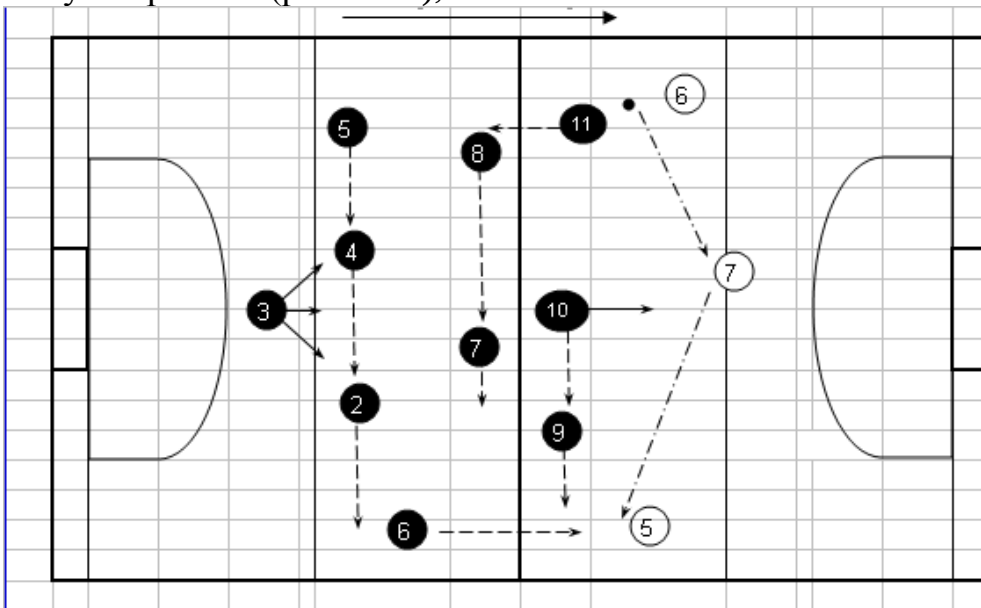


Рис. 3.57. Пересування гравців у лініях при зонній системі захисту залежно від напрямку руху м'яча

- постійна підтримка оптимальної кількості гравців у лініях (рис. 3.58).

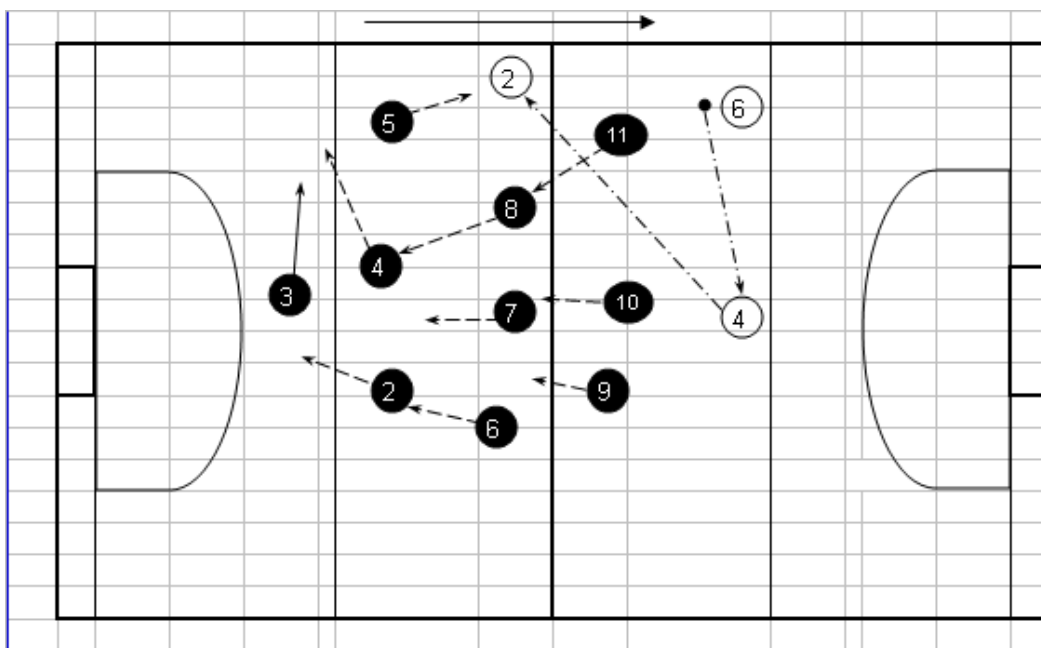


Рис. 3.58. Перебудова та підтримання оптимальної кількості гравців у лініях при зонній системі захисту

- взаємозамінність гравців у лініях та між лініями з метою «передачі» підопічних гравців один одному;
- постійне прагнення утримувати оптимальну відстань між лініями з метою обмеження простору для гравців протилежної команди (рис. 3.59 та 3.60).

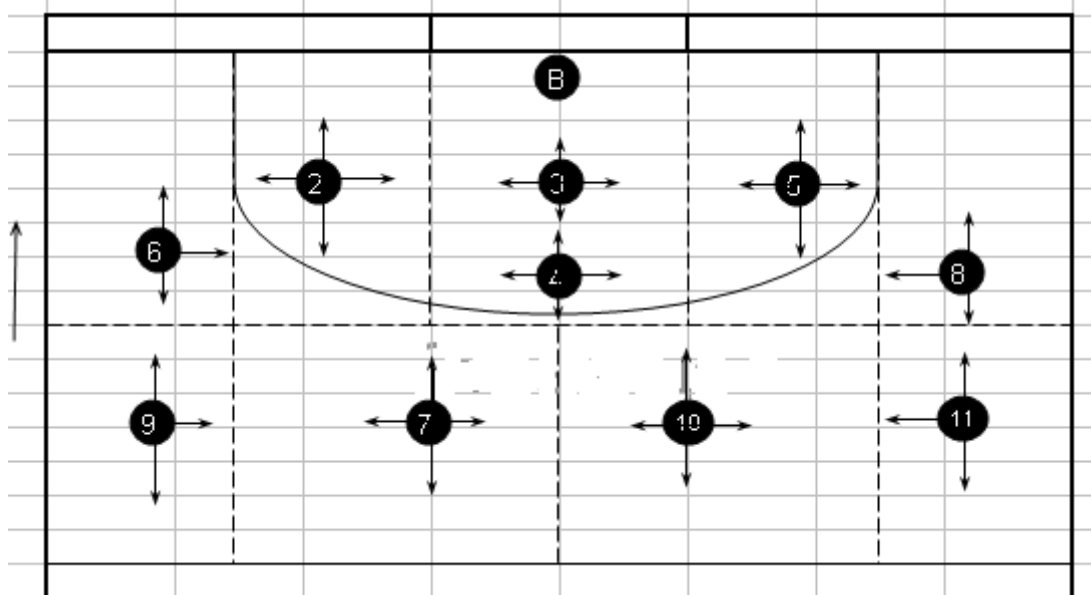


Рис. 3. 59. Взаємодія гравців у зоні сектора «А» при зонній системі захисту

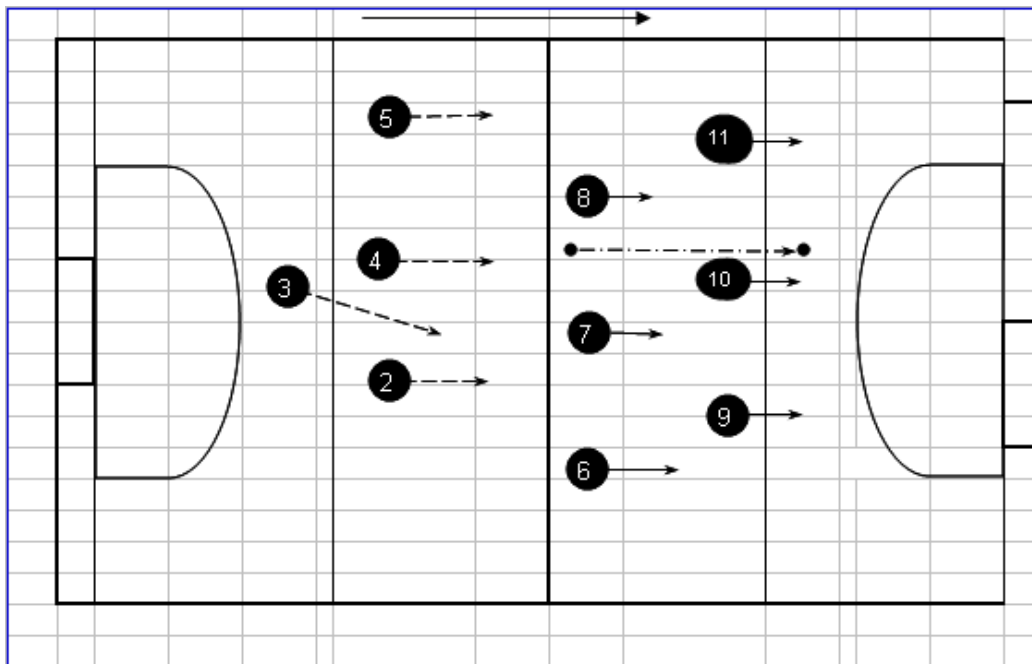


Рис. 3.60. Утримання оптимального ігрового простору між лініями гравців при зонній системі захисту

Швидке перемикавання гравців від фази володіння м'ячем до фази відбору м'яча та їхня перебудова в три лінії є ключовим моментом для побудови зонної системи захисту. Як видно із рис. 3.57 для гравця №6 перекрито ігровий простір як для ведення, так і для передачі м'яча у напрямку воріт. Якщо команда не встигне перебудуватися для закриття ігрового простору, команда суперника може отримати чисельну перевагу в певних зонах поля.

При зонній системі захисту гравці команди повинні раціонально переміщатися фронтом руху м'яча і при цьому перебудовуватися з однієї лінії в іншу. В ігровій ситуації, яка зображена на рис. 3.57, м'яч командою суперника переведено з правого флангу на лівий. З вихідного положення (рис. 3.56) гравці починають пересуватися за напрямком м'яча, при цьому перебудовуючись у лініях (рис. 3.57). Так, гравець №6, який знаходиться найближче до зони володіння м'ячем, переходить у першу лінію, його місце посідає гравець №7, у свою чергу гравець №8 переміщається на місце гравця №7, гравець №11 з першої переміщається у другу лінію та і т.д. Тобто, при цьому перебудові передню лінію утворили гравці №6, №9 та №10, середню – гравці №7, №8 та №11 та задню лінію – гравці №2, №3, №4 та №5.

Ще більш складну перебудову необхідно здійснювати команді за зонної системи захисту у разі, коли супернику вдасться перевести м'яч за спину гравців першої чи другої ліній. На рис. 3.58 видно, що м'яч переведений із зони Б₃ в зону Б₂ а потім діагональною передачею в зону В₃. У цій ситуації гравці першої лінії відрізані від м'яча. Проте команді необхідно перебудуватися з такою умовою, щоб у відборі м'яча брали участь гравці всіх трьох ліній. У цій ігровій ситуації перебудова гравців може бути здійснена в наступній послідовності:

- гравець №5 зустрічає гравця №2 команди суперника, який володіє м'ячем;

- гравець №4 переміщається до зони A_1 з метою підстрахування гравця №5;
- гравець №8 переміщається на місце гравця №4;
- гравець №2 переміщається на місце гравця №3, який закриває діагональ від передачі м'яча у коло удару;
- гравці №6 та №7 переміщуються з другої лінії до третьої, а гравці №11, №10 та №9 з першої до другої лінії.

Таким чином, у кінцевій фазі перебудови першу лінію становитимуть гравці №5, №11, №10 та №9, другу – гравці №8, №7 та №6 та третю – гравці №4, №3 та №2.

Найбільш складним випробуванням для зонної системи захисту є ті ігрові ситуації, коли м'яч перебуває у зонах секторів «А», зокрема й у колі удару. У цих ігрових епізодах зонний захист повинен мати концентрований характер. Насамперед це стосується кола удару, в якому ігрові ділянки мають бути суворо розподілені між гравцями. Як правило, коло удару контролюється захисниками (рис. 3.59). Площину воріт (K_2 і K_{22}) контролюють центральні захисники – №3 та №4. Зони K_3 та K_{33} – контролює правий захисник – №2, а зони K_1 та K_{11} – лівий захисник (№5). Крайні півзахисники контролюють зони A_3 і A_1 , а два нападники (№9 і №11), опорний півзахисник (№7) та інсайд (№10) контролюють простір перед колом удару.

Безумовно, схема розташування гравців представлена на рис. 3.59 має орієнтовний характер. В окремі моменти в колі удару може бути не чотири, а 5-6 і більше польових гравців команди, що захищається. У той же час, при зонній системі захисту команда повинна дотримуватись головного принципу зонної системи – розташування гравців за лініями та чіткий контроль кожним з них певної ділянки ігрового поля. На рис. 3.59 першу лінію складають гравці №9, №7, №10 та №11, другу лінію – гравці №6, №4 та №8, третю лінію – гравці №2, №3 та №5. У цьому положенні гравців може бути ще два основні варіанти. При першому з них гравець №7 переміщається до зони K_{33} , а гравець №10 до зони K_{11} , а нападники №9 і №11 відповідно переміщаються у їх зони, а гравці №7 і №10 залишаються гравцями першої лінії. Нарешті, другий варіант обумовлений місцем розташування м'яча на одному з флангів захисту (рис. 3.61).

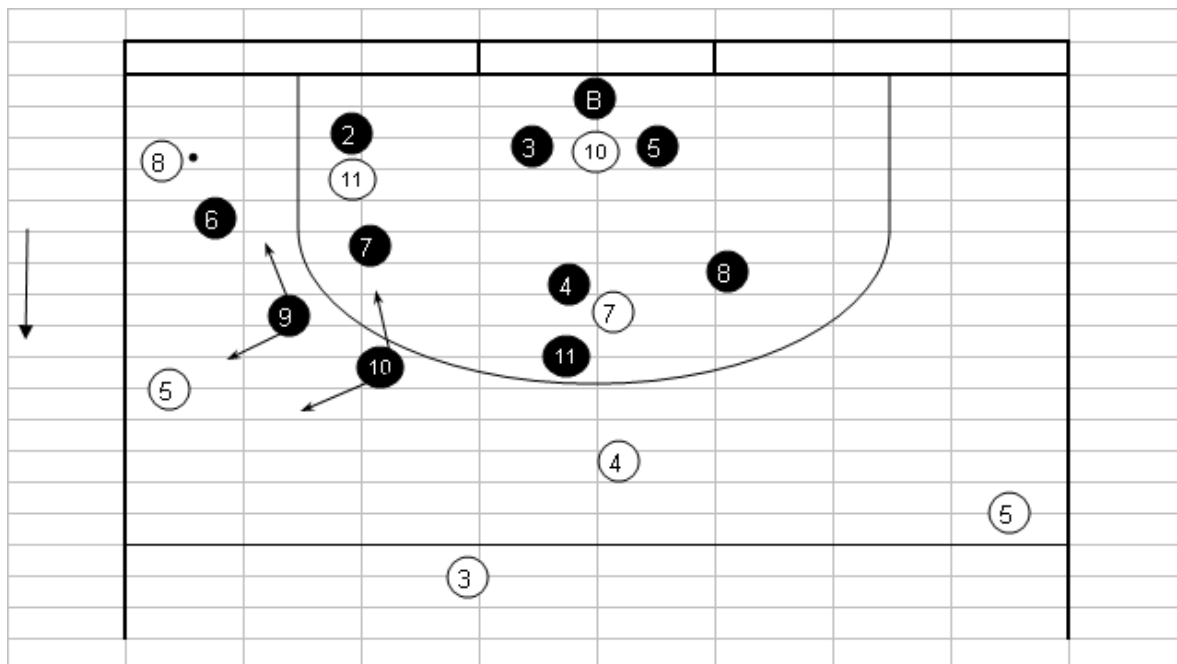


Рис. 3.61. Розташування гравців при зонній системі захисту при фланговому розвитку атаки з боку суперника

У цьому варіанті гравці розташовуються у чотири лінії. Першу складають гравці №6 та №9, які стають на перехоплення м'яча, другу – гравці №2, №7 та №10 (контролюють зони K_3 та K_{33}). Третю – гравці №3, №4, №11 (контролюють зони K_2 і K_{22}). Четверту – гравці №5 та №8 (контролюють зони K_1 та K_{11}).

Зонна система захисту повинна діяти у вигляді пружини, яка може стискатись – гравці по лініях переміщуються у напрямку своїх воріт, і розтискатись – у цьому випадку гравці узгоджено переміщуються у напрямку воріт суперника. На рис. 3.60 видно, що м'яч із зони B_2 переведений атакуючими у напрямку своїх воріт до зони A_2 . Гравці першої (№11, №10 та №9) та другої (№8, №7 та №6) перекривають ігровий простір у зоні B_2 . У той же час гравці третьої лінії (№5, №4, №3 і №2) значно відстали від перших двох ліній, і в разі переведення м'яча в вільний ігровий простір, що утворився, може виникнути ситуація коли будуть «обрізані» від подальших захисних дій відразу шість гравців. Тому, як показано на рис. 3.60 гравці третьої лінії повинні активно пересуватись вперед з метою утримання оптимального ігрового простору між третьою та другою лініями гравців.

Наприкінці викладу основних принципів зонної системи захисту необхідно зазначити, що ця система успішно застосовується не лише провідними хокейними командами, але і у інших командних ігрових видах спорту. Наприклад, у футболі за останні 35-40 років зонну систему захисту сповідають практично всі висококласні клубні та збірні команди.

Найголовніша перевага зонної системи полягає в тому, що вона є попереднім кроком застосування командного пресингу, який у свою чергу характеризує активну гру команди.

Персональна система захисту

Персональна система – це організація оборони зі суворогою відповідальністю кожного гравця команди, що захищається за дорученого йому суперника.

Персональна опіка суперника передбачає контроль його переміщень, особливо в зоні захисту або на своїй половині поля, активну перешкоду під час прийому м'яча, гру на випередження (перехоплення м'яча) та активний відбір м'яча.

Основною особливістю персонального захисту є «переслідування» підопічного гравця у фазі відбору м'яча доти, доки протилежна команда володіє м'ячем. При цьому гравці не дотримуються своїх зон, а слідують за опікуваними гравцями в різних напрямках. У цьому полягає головний недолік персональної системи захисту, оскільки гравці атакуючої команди з допомогою різних маневрів можуть «відвести» гравців із певних зон поля і створити, в такий спосіб, умови розвитку та завершення атакуювальних дій.

Ефективність персонального захисту визначається такими положеннями:

- ✓ швидким перемиканням гравців від атаки до оборони (рис. 3.62);
- ✓ швидким розбором гравців протилежної команди, особливо у своїй половині поля (рис. 3.63);
- ✓ активним контролем підопічного гравця до завершення фази відбору м'яча. Якщо хоча б один гравець втратить контроль над своїм підопічним (особливо в зоні захисту), це може призвести до гольової ситуації біля власних воріт (рис. 3.64);
- ✓ своєчасною передачею підопічного гравця під його контроль партнерам по команді. У певних ігрових ситуаціях це буде доцільним з погляду взаємозамінності гравців. Наприклад, лівий захисник не встиг за ривком нападника з м'ячем із протилежної команди, якого зустрічає в зоні А₁ один із центральних захисників. У цьому випадку крайній захисник повинен продовжувати опікувати про нападника протилежної команди (рис. 3.65);
- ✓ забезпечення підстрахування гравця, який відбирає м'яч. При персональній системі захисту необхідна функція вільного захисника – «ліберо», який виконує підстрахування гравців, які відбирають м'яч (рис. 3.63);
- ✓ постійне перемикання на опіку лише тих гравців, які в даній ігровій ситуації беруть активну участь в атакуювальних діях своєї команди (рис. 3.65);
- ✓ реалізація методу «підказки». Особливо важливо, якщо постійно і кваліфіковано регулює дії партнерів під час відбору м'яча воротар. Що стосується польових гравців, то підказувати має той гравець, який перебуває за партнером по команді, що веде відбір м'яча.

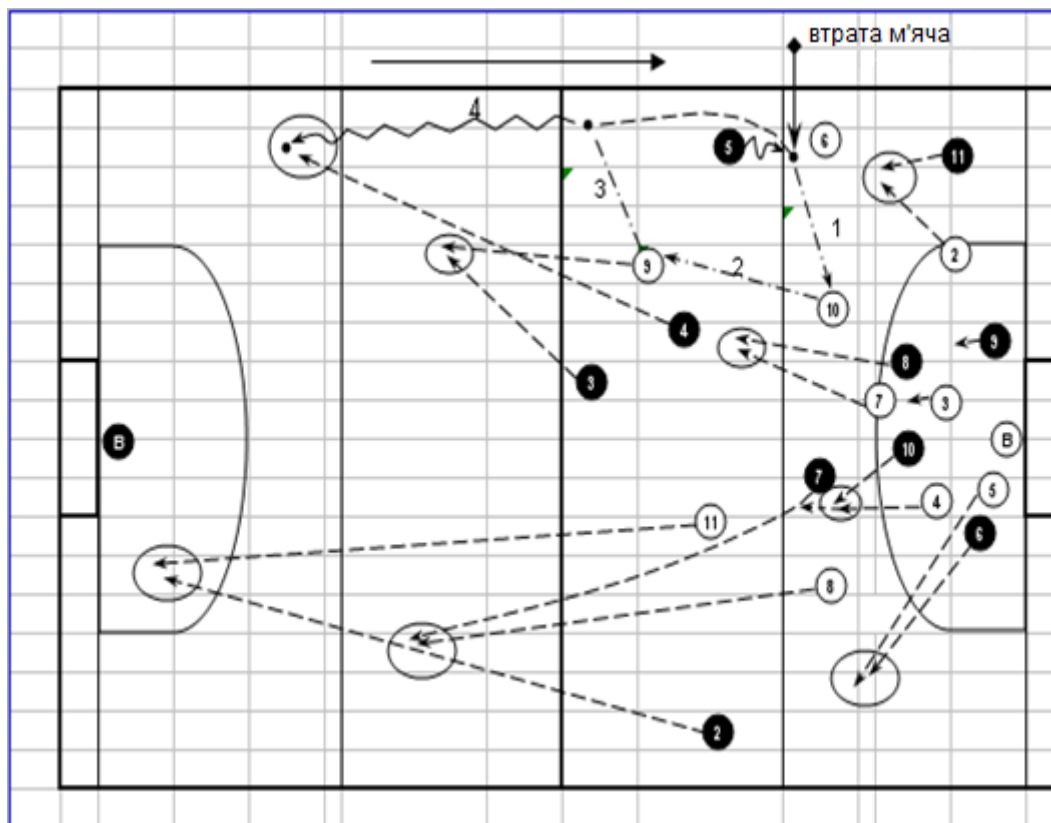


Рис. 3.62. Перемикання гравців від фази володіння м'ячем до фази відбору м'яча за персональної системи захисту

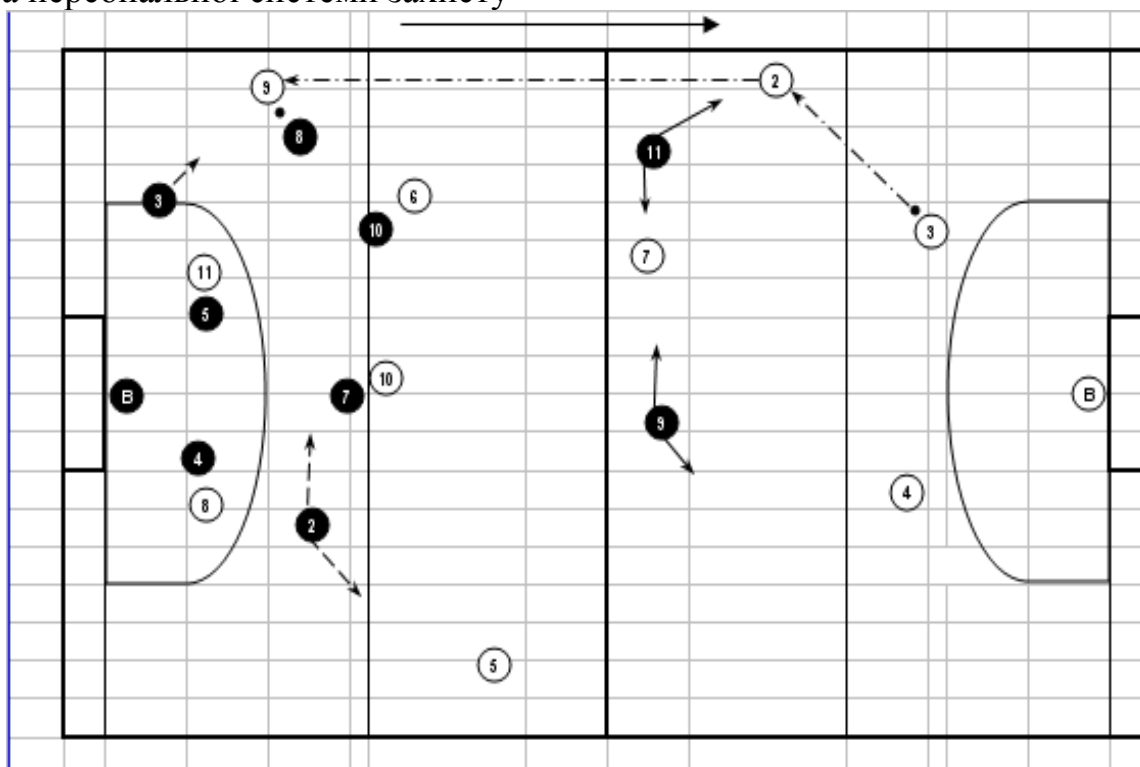


Рис. 3.63. Розбір гравців суперника на своїй половині за поля персональної системи захисту

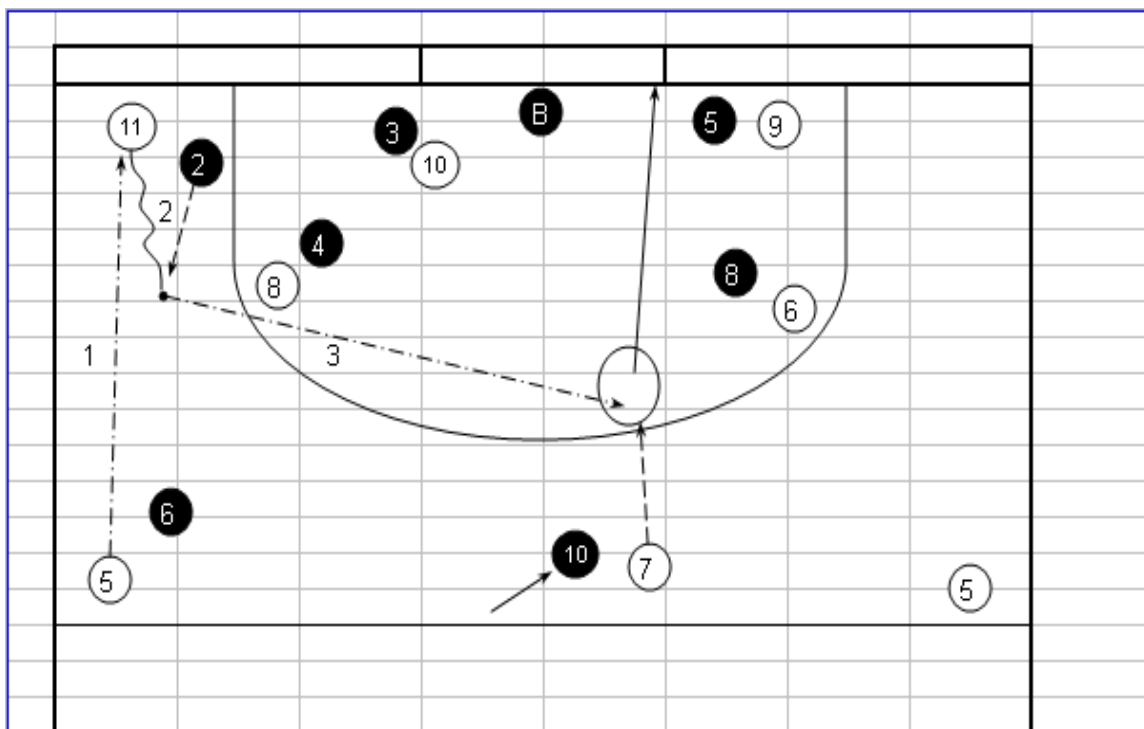


Рис. 3.64. Помилка гравця №10 команди, що захищається, яка призвела до удару у ворота гравцем №7 атакуючої команди при персональній системі захисту

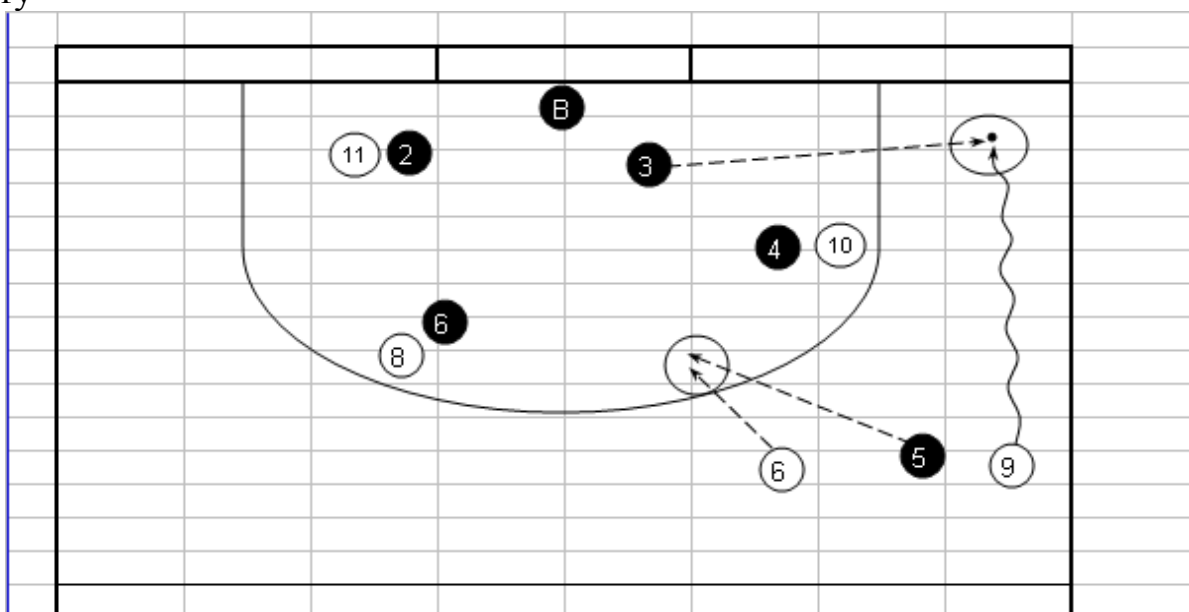


Рис. 3.65. Перемикання гравців з одного опікуваного гравця суперника на іншого за персональної системи захисту

Персональна опіка вимагає від гравців точного тактичного розуміння гри, постійної активності у пересуваннях та великих витрат енергії.

Дуже важливо при персональній системі захисту швидко та своєчасно перемикається від атаки на оборону та розбирати гравців команди суперника. На рис. 3.62 тактичної помилки припустився лівий захисник (№5), який замість сильної загострювальної діагональної передачі в коло удару, в якому знаходяться чотири гравці його команди (№8, №9, №10 і №6), став виконувати обведення і втратив м'яч. Гравці протилежної команди (№6, №10, №9) організували швидку

атаку на правому фланзі. На рисунку видно як швидко і своєчасно гравці команди, що втратила м'яч, перебудувалися для персонального розбору гравців суперника: центральний захисник (№4) встиг для відбору м'яча у гравця №6 в зоні А₁; другий центральний захисник (№3) контролює дії гравця №9; ривок у коло удару зробив гравець суперника №11, але такий самий ривок виконав і крайній захисник (№2); встиг взяти під контроль переміщення гравця суперника №7 лівий півзахисник (№8) тощо. Якби в цій ігровій ситуації хтось із перерахованих гравців команди, що захищається, своєчасно не переключився на опіку гравця суперника, то атака протилежної команди могла б мати дуже гостре завершення – це і передача в коло удару на гравця №11, передача на гравця №9 і гра у трикутнику між гравцями №6, №9 та №11, або передача м'яча на гравця №8 з подальшою реалізацією чисельної переваги.

За позиційної атаки гравці суперника беруться під персональний контроль. Особливо це важливо виконувати на своїй половині поля та у зоні захисту (рис. 3.63). З рисунка видно як організовано персональний захист командою, яка відбирає м'яч. На своїй половині поля лише два гравці не здійснюють персональної опіки. Це центральний захисник №3, який страхує гравця №8, який відбирає м'яч і правий захисник №2, який контролює простір перед колом удару і готовий взяти під контроль гравця №5, якщо він проникне у коло удару.

Гравці №11 та №9 знаходяться на половині поля суперника і готові переключитися на опіку тих гравців, які підтримуватимуть атаку.

Персональна система захисту вимагає повної концентрації гравців від початку до завершення атаки. На рис. 3.64 проілюстровано тактичну помилку гравця №10. Як видно з малюнка, атака суперника розвивається його лівим флангом. Всі гравці знаходяться під персональним контролем команди, що захищається. Гравець №5 виконав передачу гравцю №11, який на протиході обіграв правого захисника №2 і виконав загостнювальну передачу на вершину кола удару гравцю №7. Гравець №10 команди, що захищається, «вимкнувся» від опіки гравця №7, що дозволило тому безперешкодно отримати м'яч і пробити у ворота.

Організація персональної системи захисту передбачає звільнення одного з центральних захисників від персональної опіки та покладання нею функцій «ліберо» – тобто. вільного гравця (рис. 3.63). Цей гравець пересувається по всьому фронту оборони, перекриває ігровий простір і бере участь у перехопленнях м'яча, особливо зі стандартних положень. Ліберо також один із перших переключається на атакувальні дії команди.

У практиці хокею на траві в основному використовується два підходи до побудови персонального захисту, які ґрунтуються на опіці гравців різних амплуа однієї команди гравцями різних амплуа іншої команди.

Перший варіант передбачає наступне розподілення контролю за гравцями суперника (рис. 3.66):

- правий захисник – лівий півзахисник;
- лівий захисник – правий півзахисник;
- правий півзахисник – лівий захисник;

- лівий півзахисник – правий захисник;
- передній центральний захисник – нападник;
- опорний півзахисник – нападник;
- інсайд – інсайд;
- правий нападник – передній захисник;
- лівий нападник – опорний півзахисник.

При другому варіанті опіка розподіляється між гравцями в такий спосіб (рис. 3.67):

- правий захисник – лівий нападник;
- лівий захисник – правий нападник;
- правий півзахисник – лівий півзахисник;
- лівий півзахисник – правий півзахисник;
- опорний півзахисник – інсайд;
- інсайд – опорний півзахисник;
- лівий нападник – правий захисник;
- правий нападник – передній центральний захисник.

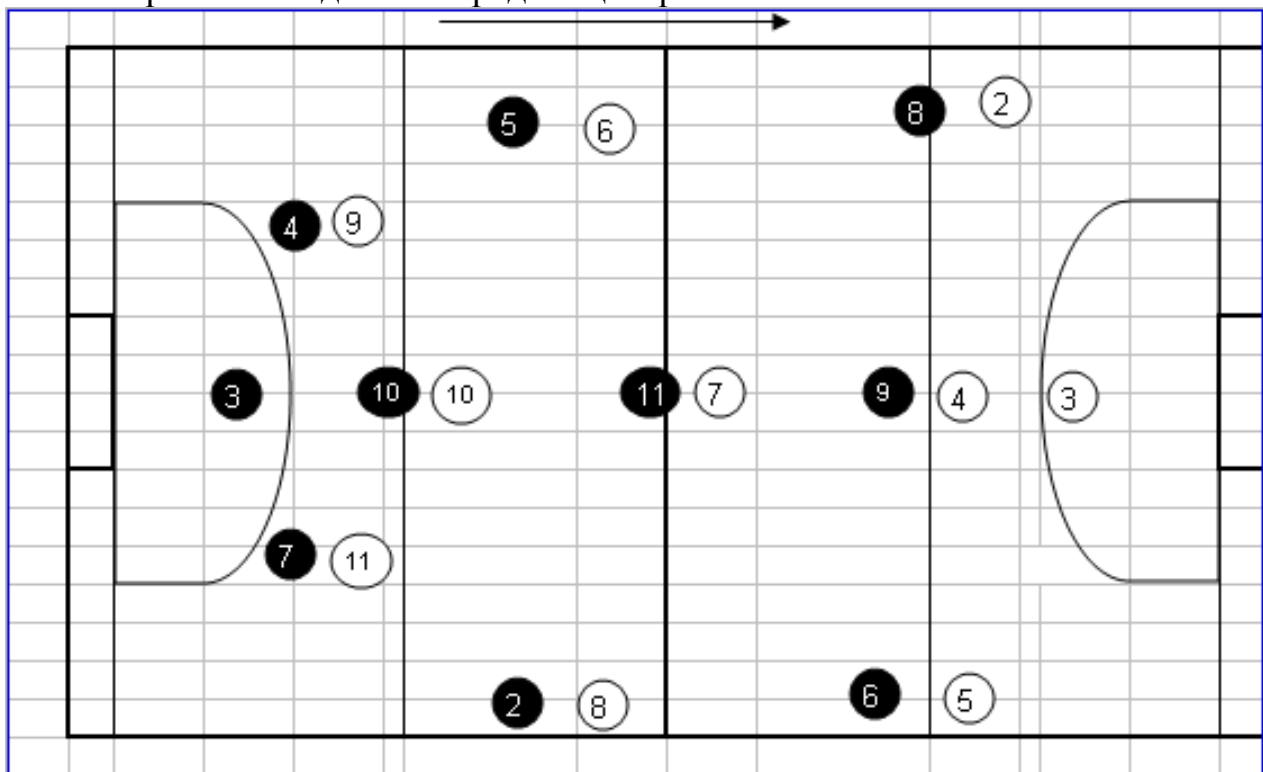


Рис. 3.66. Перший варіант розподілу між гравцями різних амплуа опіки над гравцями суперника за персональної системи захисту

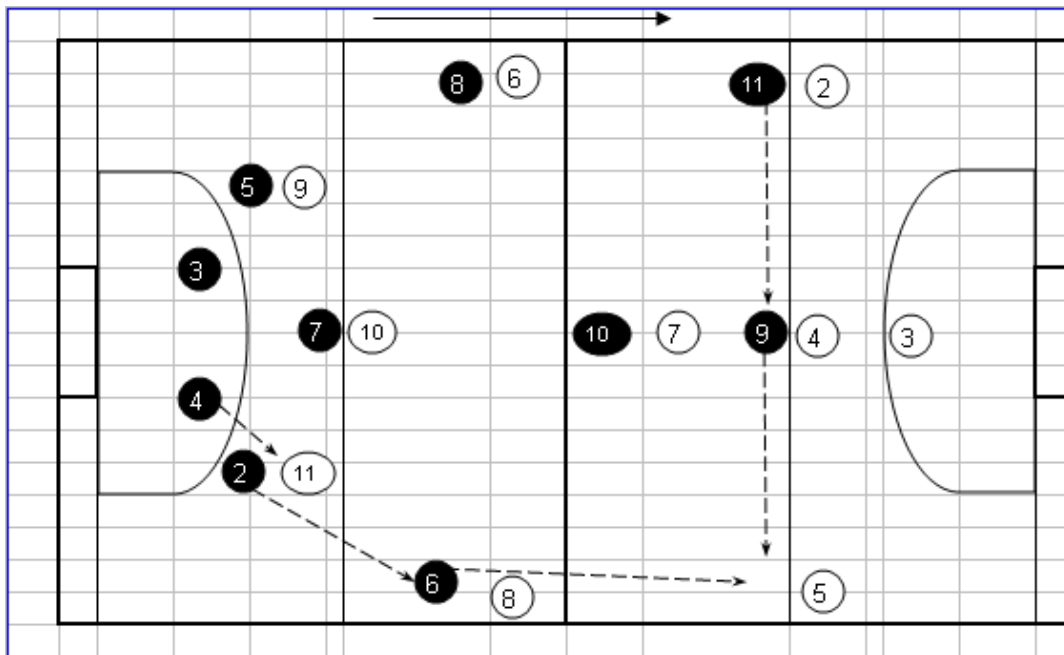


Рис. 3.67. Другий варіант розподілу між гравцями різних амплуа опіки над гравцями суперника за персональної системи захисту

При цьому варіанті один із нападників перекриває того крайнього захисника, у якого знаходиться м'яч, а другий переднього центрального захисника. Вільним від опіки може бути або передній центральний або один із крайніх захисників. У певних ігрових ситуаціях крайній півзахисник може перейти на опіку крайнього захисника, у свою чергу крайній захисник – на крайнього півзахисника, а передній центральний захисник – на нападника (рис. 3.67).

Загалом персональну систему захисту варто розглядати як перехідну до більш збалансованої зонної системи захисту, яка, в свою чергу, є основою для змішаної системи захисту.

Змішана (комбінована) система захисту

Змішана (комбінована) система захисту включає три основні системи (пресинг, зонна і персональна) взаємодії гравців у фазі відбору м'яча. Ця система найбільш складна в освоєнні, але і найефективніша в реалізації одного з двох основних завдань гри – протидія атакуючим діям протилежної команди.

Комбінована система захисту розглядається з боку двох основних положень: почергове застосування трьох основних систем у грі та комплексне їх використання у конкретному ігровому фрагменті хокейного матчу.

Комбінований захист із почерговим застосуванням пресингу, зонного та персонального захисту планується перед грою виходячи з обраної тактики. Наприклад, якщо команда планує вести гру першим номером у стилі плеймейкінг, то безумовно команда повинна використовувати у фазі відбору м'яча високий та середній пресинги, зонну систему захисту та елементи персонального захисту у своїй чверть-лінії або по відношенню до окремих гравців команди суперника.

При грі другим номером використання високого та середнього пресингів може бути фрагментарним, переважно використовується низький (глибокий) пресинг, елементи зонної системи захисту та переважне використання персональної системи захисту.

Залежно від систем захисту, команда обирає метод ведення гри. Методи гри умовно можна охарактеризувати як активний, пасивний та комбінований.

Активний метод передбачає ведення оборони за умови втрати м'яча на будь-якій ділянці поля. Він зобов'язує гравця, який втратив м'яч, відразу розпочати боротьбу за його відбір. Усі хокеїсти повинні здійснювати пресинг гравців суперника (атакують їх у момент прийому м'яча або грають на випередження).

Відмова від активних дій після зриву атаки на половині поля суперника та швидкий відхід гравців на свою половину поля характеризують *пасивний метод* ведення гри.

Комбінований (змішаний) метод ведення гри передбачає, залежно від ігрової ситуації на полі, використання тактичних підходів як активного, так і пасивного методів. Наприклад, активний відбір м'яча здійснюється не половині поля суперника, але на своїй половині поля; пресингують не всіх гравців, а лише найнебезпечніших з них і т.д.

Орієнтовне застосування тактичних систем, методів ведення гри та систем захисту залежно від співвідношення спортивної майстерності суперників представлено у табл. 3.2.

Таблиця 3.2.

Орієнтовне застосування тактичних систем, методів ведення гри та систем захисту залежно від співвідношення спортивної майстерності, що грають між собою хокейних команд

Співвідношення спортивної майстерності суперників	Тактична система гри	Метод ведення гри	Система захисту
Суперники рівні за класом	1-4-4-2 1-4-3-3 1-4-5-1	Активний, комбінований	Середній пресинг, зонна система з елементами персональної
Суперник сильніший	1-4-4-2 1-4-5-1 1-5-4-1	Пасивний, комбінований	Низький (глибокий) пресинг, поєднання зонної та персональної системи
Суперник слабший	1-4-4-2 1-4-3-3 1-3-5-2 1-3-4-3	Активний, комбінований	Високий пресинг, переважно зонна система захисту

Більш складною формою застосування комбінованого захисту є її реалізація в окремому ігровому фрагменті, коли грає команда у фазі відбору м'яча.

У цьому плані тренеру дуже складно передбачити характер усіх ігрових ситуацій, які можуть виникнути на полі та скласти детальний план їх вирішення. Багато в чому все залежить від самих гравців, їхнього досвіду, тактичної виучки, суворості тактичної дисципліни та високого рівня ігрового мислення.

Наприклад, команда збирається застосувати високий пресинг у зоні захисту суперника та організувала відповідну перебудову гравців. Водночас, суперник замість позиційного розіграшу м'яча використав закидання і перевів м'яч на половину поля суперника. Виникла ситуація, коли пресинг та зонна система захисту вже не мають сенсу. Необхідно застосовувати персональну опіку гравців з метою відбору м'яча (рис. 3.68).

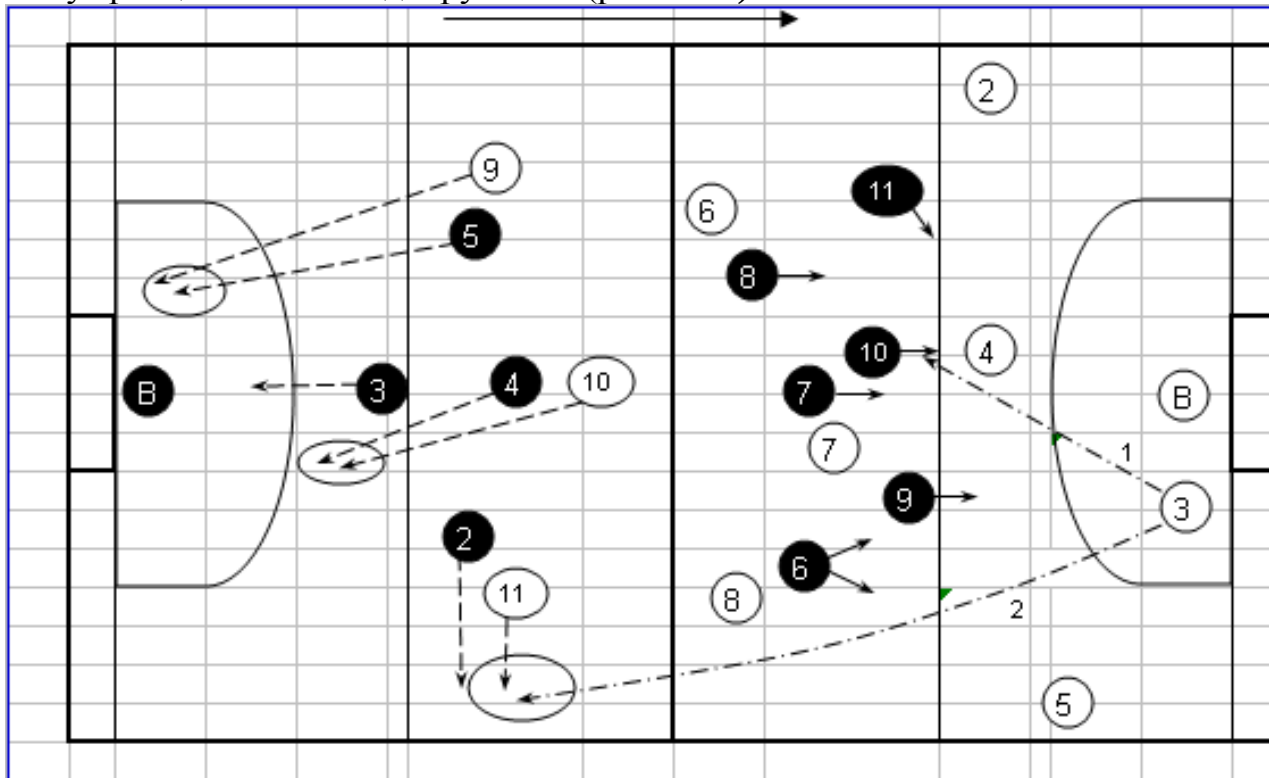


Рис. 3.68. Тактичні перебудови з високого пресингу та зонної системи до персональної системи захисту хокейної команди протягом одного ігрового епізоду

З цього рисунка видно, що в ігровій ситуації, коли однією передачею «обрізані» дві лінії гравців, які брали участь у пресингу, перебудуватися в зонну систему захисту практично неможливо і тільки персональна опіка може дозволити нейтралізувати атаку суперника.

Друга типова ситуація виникає коли м'яч знаходиться в зонах сектора В і команда застосовує середній пресинг у поєднанні із зонною системою захисту в зонах секторів «В» та «Б» та персональну опіку гравців у зонах сектора «А» (рис. 3. 69).

В ігровій ситуації, яка проілюстрована на рис. 3.69 гравці команди, що захищається, після того як м'яч був переведений з лівого флангу атакуючими на свій правий фланг, не встигають перебудуватися в зонну систему відбору м'яча, тому в завершальній стадії нейтралізації атаки суперники змушені діяти персонально.

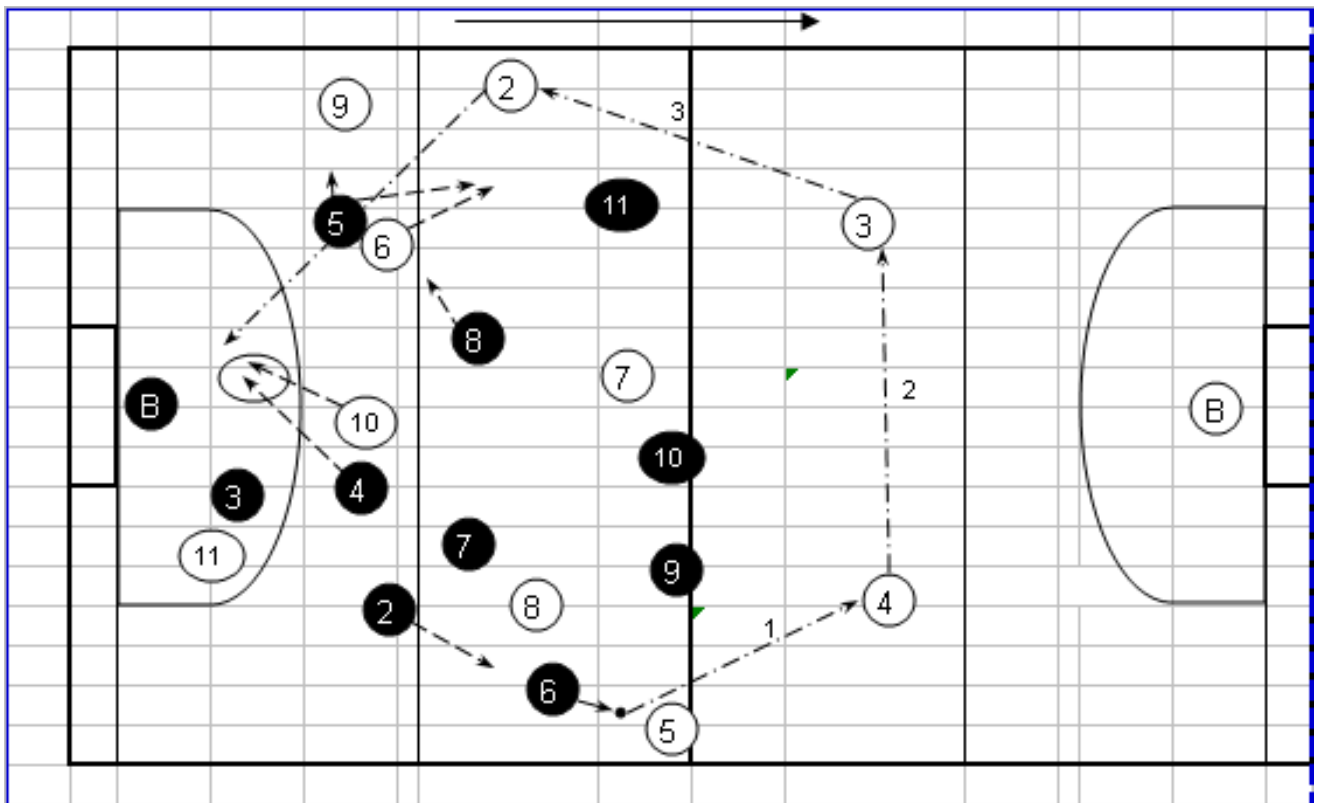


Рис. 3.69. Фрагмент комбінованої системи захисту: гравці №11, №10, №9, №8, №7, №2 та №6 взаємодіють у зонній системі, а гравці №3, №4 та №5 – у персональній системі захисту

Дуже часто в процесі гри до комбінованого захисту вдаються команди при протидії розіграшу стандартних положень суперником на своїй половині поля. У цих ігрових ситуаціях на першу групу гравців покладається обов'язок перекривати ігровий простір і перешкоджати передачі м'яча у коло удару, а друга група гравців має здійснювати персональну опіку гравців суперника у колі удару (рис. 3.70).

Загалом комбінована система захисту повинна характеризувати такими положеннями:

- ✓ чітким розподілом завдань між хокеїстами щодо швидкої перебудови в ту чи іншу систему захисту;
- ✓ узгодженою перебудовою від однієї системи захисту до іншої;
- ✓ залежно від співвідношення сил протидіючих команд застосування лише оптимального методу гри та відповідної системи захисту (табл. 3.2);
- ✓ залежно від характеру ігрової ситуації застосування лише адекватної системи захисту чи оптимального поєднання кількох систем;

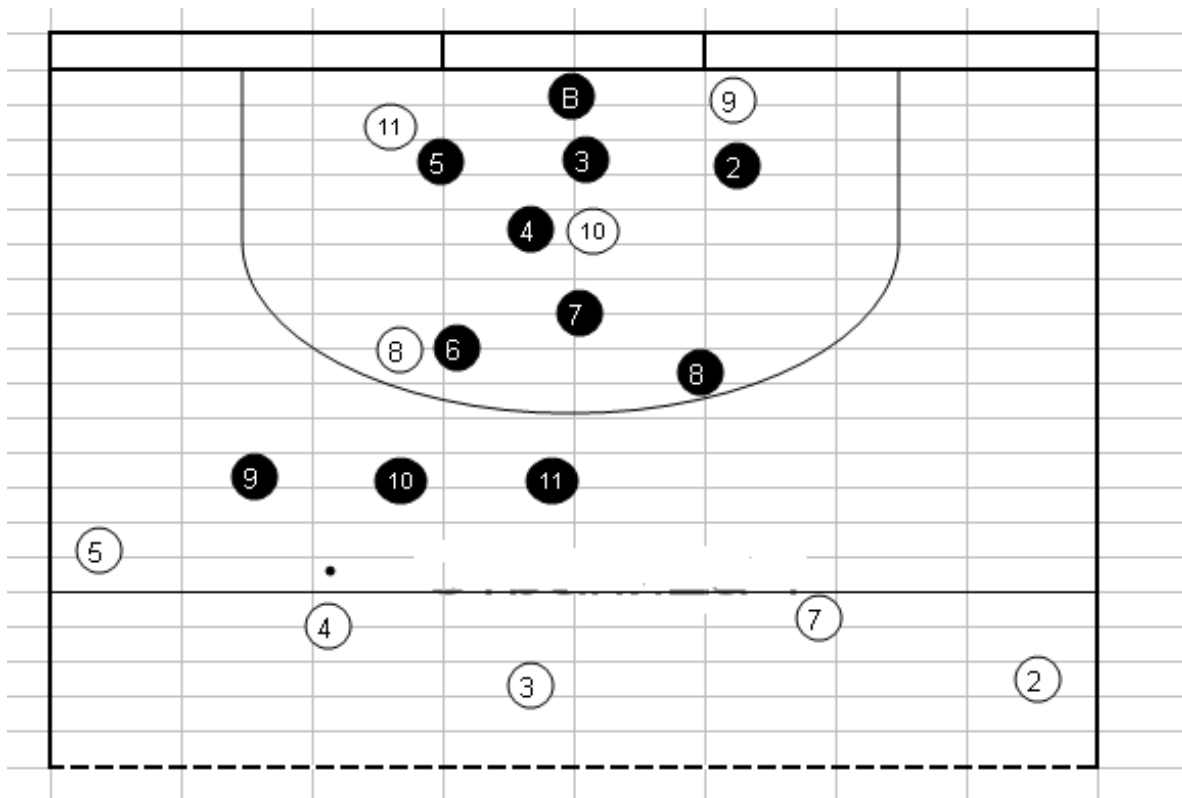


Рис. 3.70. Поєднання зонної та персональної системи захисту при протидії розіграшу стандартних положень

Таким чином, висококласна хокейна команда має досконало володіти основними системами взаємодії гравців у фазі відбору м'яча – пресингом, зонною та персональною системами захисту та при цьому вміти їх ефективно поєднувати залежно від характеру ігрових ситуацій. Найвищою оцінкою рівня захисних дій команди є ефективне виконання комбінованої системи захисту.

3.5. Штрафні кутові удари: розіграші та протидії їм

У хокеї на траві, як у жодній спортивній грі, особливе місце займає стандартне положення під назвою «штрафний кутовий удар». Від ефективності розіграшу цього стандартного положення багато в чому залежить результат матчу, а загалом – підсумкове місце команди у тих чи інших змаганнях. Основною причиною домінуючого значення штрафних кутових (ШК) є обмеження правилами кількості гравців команди, що захищається. Жодне інше стандартне положення не наділено правилами такої переваги. При ШК лише чотири польові гравці та воротар мають право захищати ворота перед практично вдвічі більшою кількістю гравців протилежної команди.

Ефективність розіграшу ШК коливається в межах $0,29 \pm 0,11$ – чоловічі збірні команди та $0,20 \pm 0,09$ – жіночі збірні команди (табл. 3.3)

Якщо розглядати співвідношення забитих м'ячів із гри, штрафних кутових та штрафних кидків, то в середньому чоловічі висококласні збірні команди 75,31 % голів забивають із гри, 38,01 % – зі штрафних кутових та 4,68 % – зі штрафних кидків. У жіночих збірних командах ці показники становлять: з гри – 56,95 % забитих м'ячів, зі штрафних кутових – 39,74 % та зі штрафних кидків – 3,31 % голів (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Показники ефективності розіграшу штрафних кутових ударів чоловічих та жіночих збірних команд у фінальному турнірі чемпіонату Європи 2003 г. у Барселоні (Іспанія)

Зайняте місце	Чоловічі команди	Коефіцієнт ефективності	Жіночі команди	Коефіцієнт ефективності
1	Німеччина	0,38	Нідерланди	0,33
2	Іспанія	0,22	Іспанія	0,30
3	Англія	0,31	Німеччина	0,29
4	Нідерланди	0,39	Англія	0,19
5	Франція	0,53	Україна	0,25
6	Бельгія	0,21	Ірландія	0,13
7	Польща	0,41	Шотландія	0,09
8	Шотландія	0,23	Франція	0,38
9	Ірландія	0,24	Азербайджан	0,15
10	Італія	0,17	Росія	0,06
11	Швейцарія	0,26	Італія	0,19
12	РФ	0,21	Уельс	0,06
	$\bar{x}$	0,29	$\bar{x}$	0,20
	S	0,11	S	0,09
	$\bar{V}$	38,1%	$\bar{V}$	49,1%

Отже, більше третини голів чоловічими та жіночими командами в хокеї на траві забиваються після розіграшу штрафних кутових ударів, що свідчить про актуальність проблеми розробки програм як самого розіграшу цього стандартного положення, так і шляхів протидії цьому розіграшу.

Таблиця 3.4

Співвідношення кількості голів забитих з гри (Г), штрафних кутових (ШК) та штрафних кидків (ШКи) у матчах відбірного турніру до чемпіонату світу 2006 р. серед чоловічих та жіночих збірних команд

Зайняте місце	Чоловічі команди	Голи, %			Жіночі команди	Голи, %		
		Г	ШК	ШКи		I	ШУ	ШБ
1	Нова Зеландія	77,78	16,67	5,56	Англія	52,00	40,00	8,00
2	Корея	53,33	40,00	6,67	Корея	50,00	50,00	-
3	Англія	54,55	36,36	9,09	Японія	61,90	37,10	-
4	Пакистан	58,33	41,67	-	США	77,78	22,22	-
5	Японія	55,56	38,89	5,56	Китай	55,56	44,44	-
6	Франція	73,68	21,05	5,26	Франція	62,50	37,50	-
7	Бельгія	50,00	41,67	8,33	Нова Зеландія	33,33	66,67	-
8	Ірландія	33,33	66,67	-	Ірландія	100	-	-
9	Малайзія	61,11	38,89	-	Азербайджан	50,00	40,00	10,00
10	Канада	50,00	50,00	-	Шотландія	63,64	27,27	9,09
11	Єгипет	58,33	33,33	8,33	Україна	70,00	20,00	10,00
12	Китай	25,00	75,00	-	Італія	40,00	60,00	-
Середні дані		57,31	38,01	4,68	Середні дані	56,95	39,74	3,31

Ефективність розіграшу ШК обумовлена такими факторами:

- швидкістю подачі м'яча;
- часом прийому та обробки м'яча;
- швидкістю, точністю та напрямом польоту м'яча після кидка або удару

у ворота;

- агресивністю гравців у добиванні м'яча;
- варіативністю розіграшу м'яча та доведення до досконалості кожного з варіантів цього розіграшу;
- вмінням маскувати взаємодії гравців під час розіграшів ШК.

Ігнорування хоча б одного з перерахованих чинників впливає на показник реалізації ШК.

У розіграші ШК найчастіше бере участь сім гравців команди (рис. 3.71).

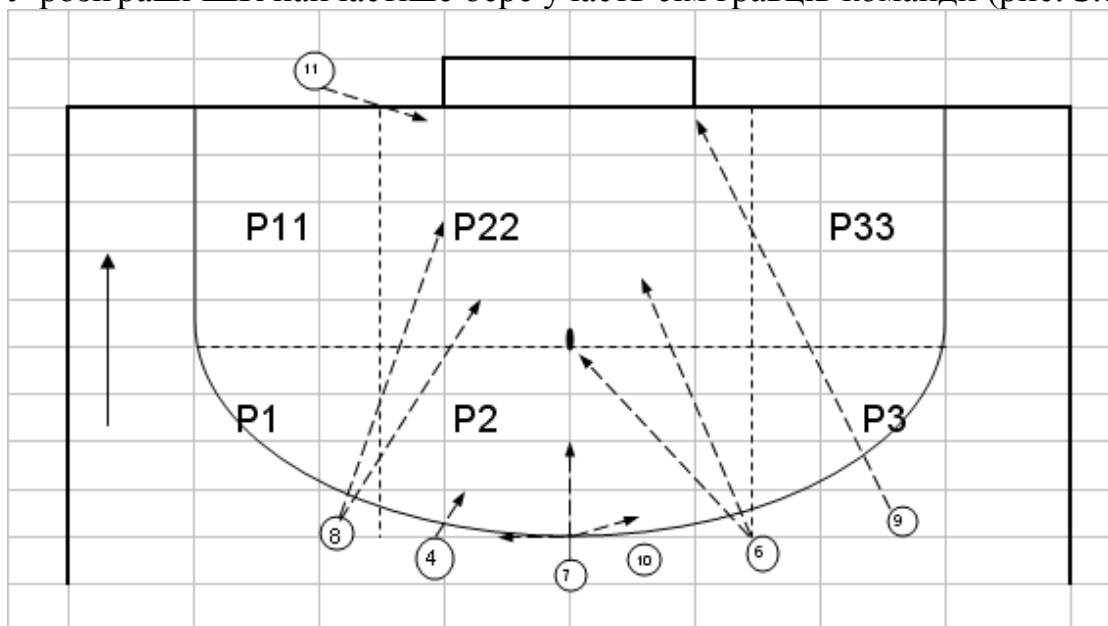


Рис. 3.71. Класичне вихідне положення гравців та основні напрямки їх переміщень під час розіграшу штрафного кутового удару

На кожного з гравців, які беруть участь у розіграші ШК, покладено певні функції та позначені зони кола удару, які він повинен контролювати.

Гравець №11 – подача м'яча та переміщення до лівої (ближньої) стійки воріт з метою підправлення м'яча у ворота; добивання його при відскоку від воротаря або участь у розіграші м'яча в комбінації «через подаючого» (у цьому випадку він знаходиться в зоні P_{11} , зробивши 2-3 кроки після подачі м'яча).

Гравець №10 – зупинка м'яча після подачі та вкочування м'яча для прямого удару гравцю №7; передача м'яча вліво на гравця №4; контроль зони P_2 у процесі розіграшу ШК (перехоплення м'яча після відскоку від воротаря, гра на добивання тощо).

Гравець №7 – прямий удар або кидок у ворота; скидання м'яча вправо чи вліво; передача м'яча на 6,40-метрову позначку, на дальню стійку, на подаючого в зону P_{22} на підставку, контроль зони P_2 в процесі розіграшу ШК.

Гравець №4 – прямий удар чи кидок у разі зміни місць із гравцем №7; удар або кидок після скидання м'яча вліво; передача м'яча – на 6,40-метрову

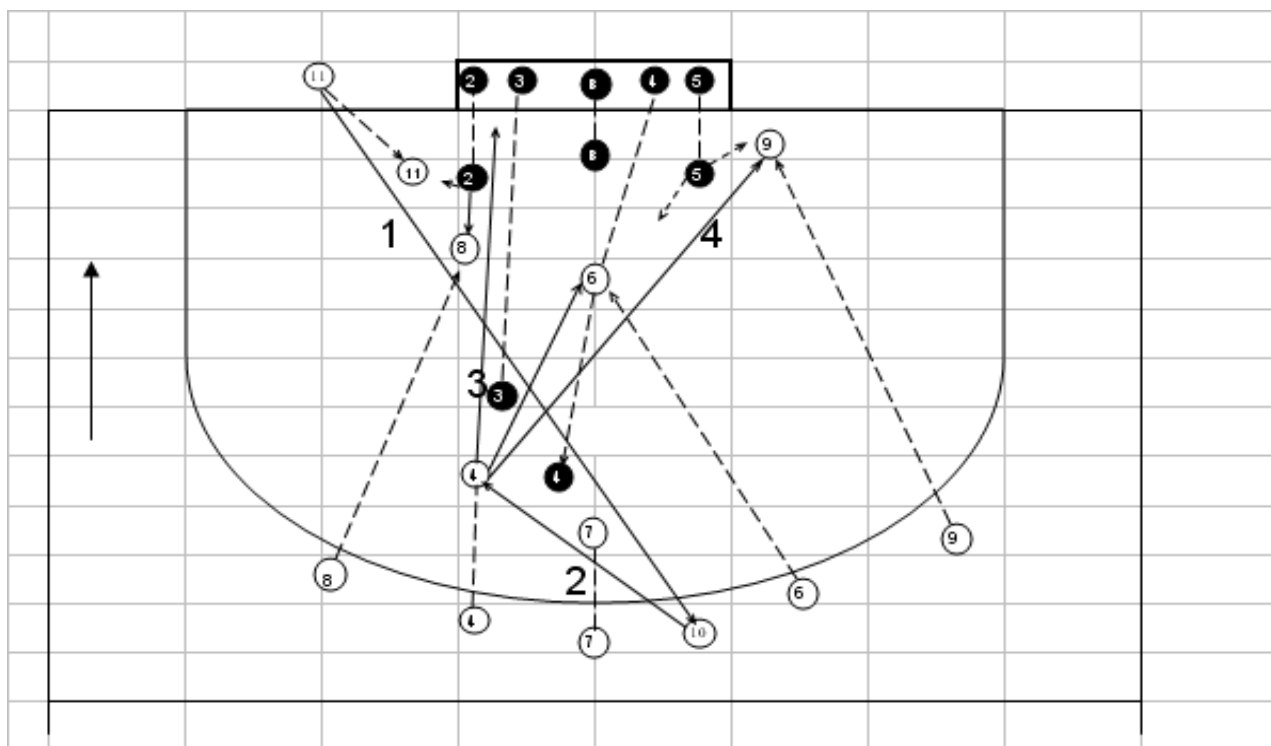


Рис.3.73. Схема взаємодії гравців атакуючої команди та команди, що захищається, при другому варіанті розіграшу штрафного кутового удару

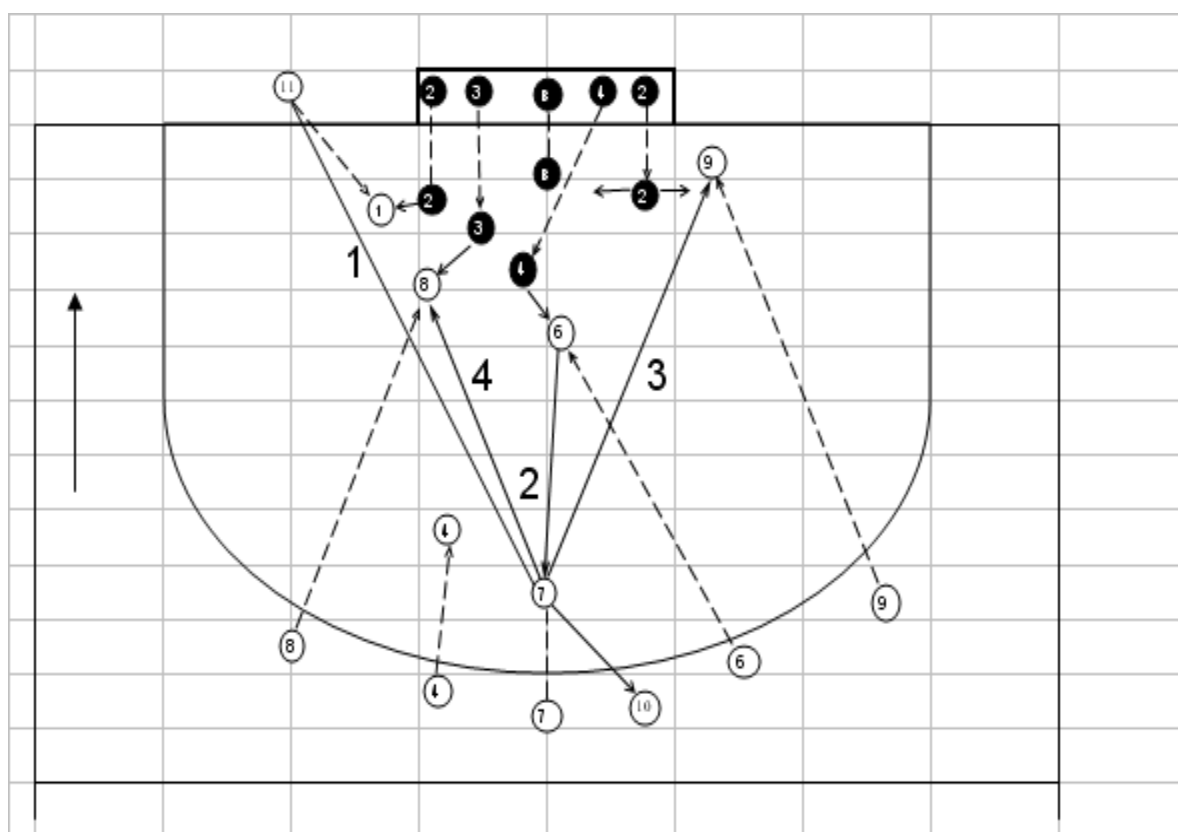


Рис. 3.74. Схема взаємодії гравців атакуючої команди та команди, що захищається, при третьому варіанті розіграшу штрафного кутового удару

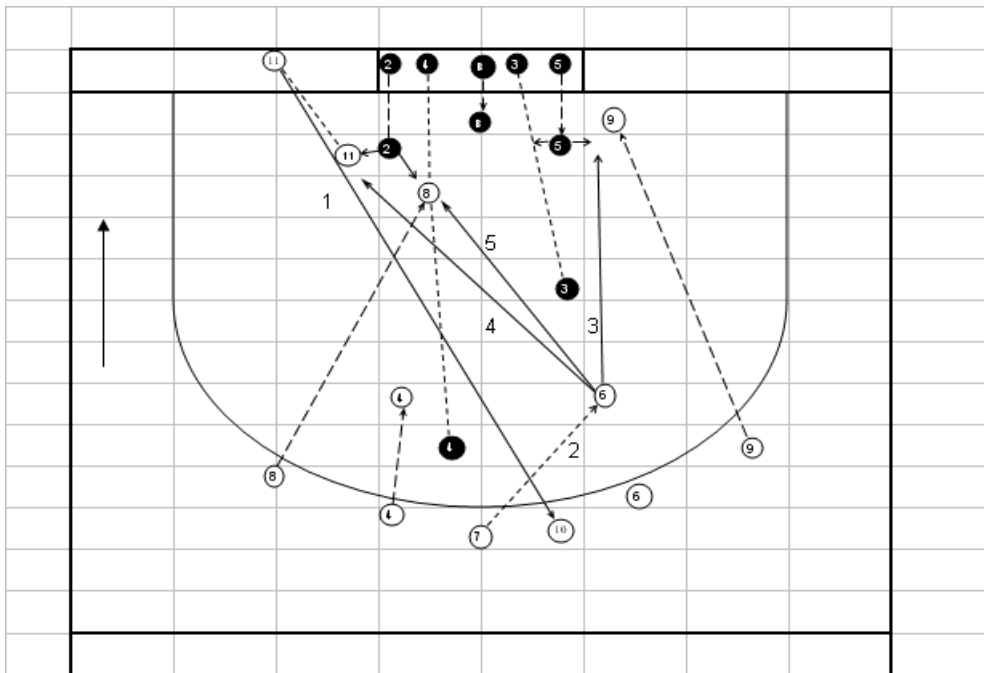


Рис. 3.75. Схема взаємодії гравців атакуючої команди та команди, що захищається, при четвертому варіанті розіграшу штрафного кутового удару

Четвертий варіант: подача – зупинка – «скидання» вправо – передача м'яча в зону P_{11} ; на підставку в зону P_{22} (рис. 3.75).

П'ятий варіант: подача – зупинка – передача в зону P_3 на зупинку – прямий удар (кидок) у ворота або передача у зону P_{11} ; передача в зону P_{22} на «підставку» (рис. 3.76).

Шостий варіант: подача – зупинка – «вертушка» – прямий кидок у ворота або передача м'яча в зону P_{11} на подавця, в зону P_{22} ; на дальню стійку (рис. 3.77).

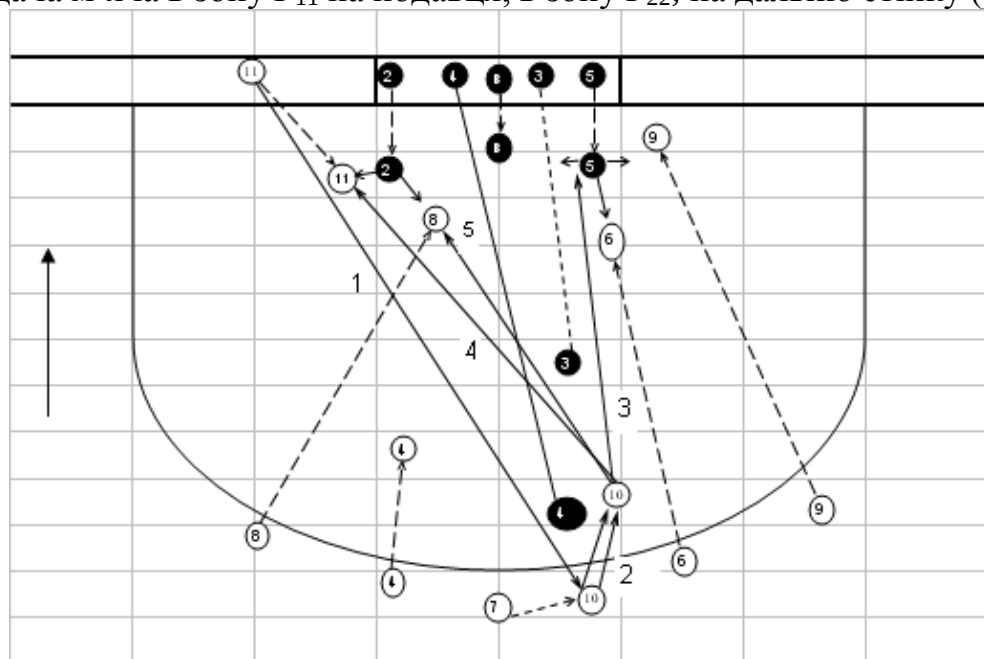


Рис. 3.76. Схема взаємодії гравців атакуючої команди та команди, що захищається при п'ятому варіанті розіграшу штрафного кутового удару

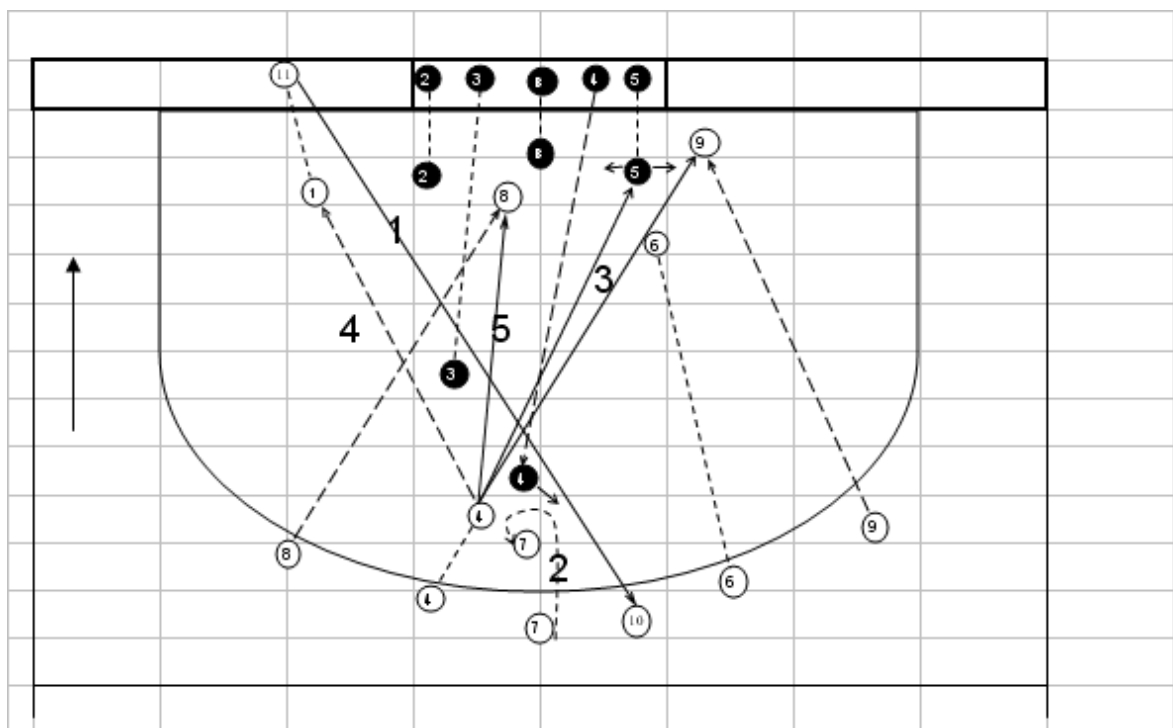


Рис. 3.77. Схема взаємодії гравців атакуючої команди та команди, що захищається, при шостому варіанті розіграшу штрафного кутового удару

Безумовно, кожен із шести варіантів може мати ще варіації. Навіть перший варіант з прямим ударом або кидком може виконуватися з попередніми маскувальними діями, кидок може бути зроблений певний кут і т.д. Визначення того чи іншого варіанту розіграшу ШК в першу чергу залежить від взаємодії гравців команди, що захищається. Ці взаємодії ґрунтуються з одного боку на вихідному положенні гравців на початку розіграшу ШК, з іншого – взаємодії гравців у процесі розіграшу ШК.

Вихідне становище гравців може бути переважно у трьох варіантах (рис. 3.78).

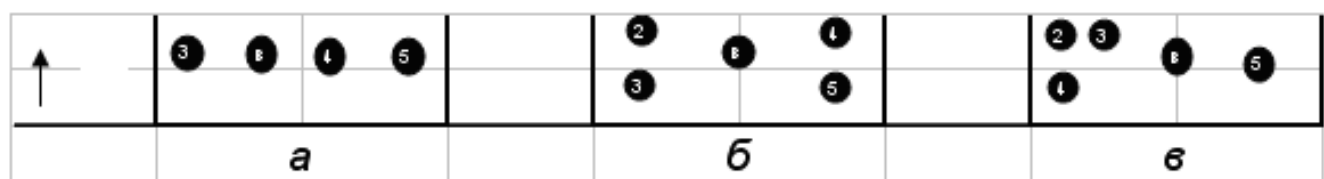


Рис. 3.78. Основні вихідні положення гравців команди, що захищається при розігріші штрафних кутових ударів в залежності від варіантів вибігання: «а» – 1-1-2; «б» – 2-2; «в» – 3-1

Взаємодія гравців у процесі розіграшу ШК в основному здійснюється за такими схемами: 1-1-2; 1-2-1; та 3-1.

Схема вибігання 1-1-2 використовується при першому, другому та четвертому варіантах розіграшу (рис. 3.79).

Основні напрямки та «зони відповідальності» гравців:

Гравець №4 – перший, хто вибігає: на максимальній швидкості вибігає до місця зупинки м'яча з метою «заблокувати» прямий удар або кидок у ворота, або спробувати перехопити м'яч при скиданні вліво або вправо. Як правило, перший

гравець, що вибігає, розташовується у вихідному положенні зліва від воротаря. У цьому випадку при вибіганні він не перекриває воротареві лінію м'яча. Багато гравців, які виконують функції першого вибігаючого, тримають ключку за кінець ручки у правій руці, при цьому не тільки не закривається м'яч воротареві, а також гравець сміливіше йде на «блокування» удару або кидка.

Гравець №3 – другий вибігаючий: при вибіганні з воріт перекриває зону K_{33} або K_{11} ; страхує першого вибігаючого; підбирає м'ячі в зонах K_{11} , K_{22} , K_{33} . Головним завданням цього гравця є передбачити тактичний хід суперника (скидання праворуч або ліворуч або інші дії). Безумовно, дуже складно переміститися, наприклад, із зони K_{33} в зону K_{11} , тому другий гравець, що вибігає, повинен заздалегідь визначити напрямок скидання м'яча.

Гравець №2 – при прямому ударі відповідає за правий кут воріт, страхує зону K_3 і контролює дії команди гравця суперника, що подає м'яч. При прямому кидку цей гравець знаходиться в площинні воріт з метою перехоплення м'яча. В обов'язки цього гравця також входить протидія суперникам при добиванні м'яча, що відскочив від воротаря.

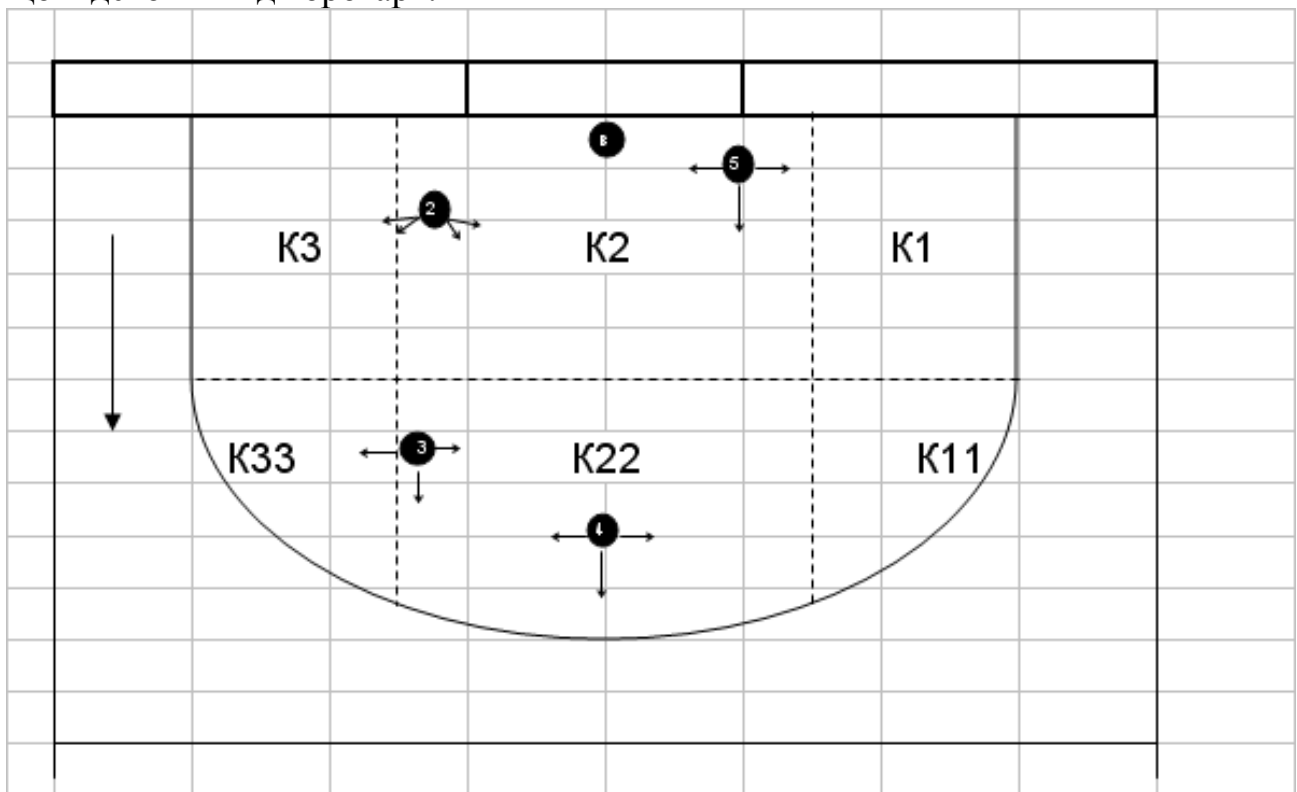


Рис. 3.79. Взаємодія гравців команди, що захищається при схемі вибігання 1-1-2 в процесі розіграшу штрафних кутових ударів

Гравець №5 – при прямому ударі відповідає за лівий кут воріт, а при прямому кидку розташовується у лівому кутку площини воріт з метою перехоплення м'яча. Контролює зону K_1 , якщо передача виконується на дальню стійку. У цього гравця складніші функції, ніж у гравця №2. Він перший повинен зіграти при підборі м'яча від воротаря, контролювати гравця суперника, що набігає, на дальню стійку і контролювати зону K_2 перед воротарем.

Система вибігання 1-1-2 найбільше часто застосовується з метою захисту воріт при розіграші ШК. У той же час ця система не є цілком ефективною, якщо розіграш ШК здійснюється «скиданням» м'яча в зону P_1 або P_3 . І особливо якщо передача виконується в зону K_2 (6,40-метрова позначка).

Як видно із рис. 3.79 за такої системи вибігання гравців ці дві зони кола удару залишаються без контролю. Якщо суперник застосовує третій чи четвертий варіанти розіграшу ШК, більш ефективною може бути схема вибігання гравців 2-2 (рис. 3.80).

За цієї схеми гравці, що вибігають, №3 і №4 розташовуються на лінії позначки штрафного кидка з такою умовою, щоб не перекривати лінію м'яча воротареві. У той же час вони протидіють передачам м'яча на дальню стійку на подаючого або в зону K_2 на підставку.

На гравців №2 та №5 покладаються практично такі ж обов'язки, що й за схеми 1-1-2.

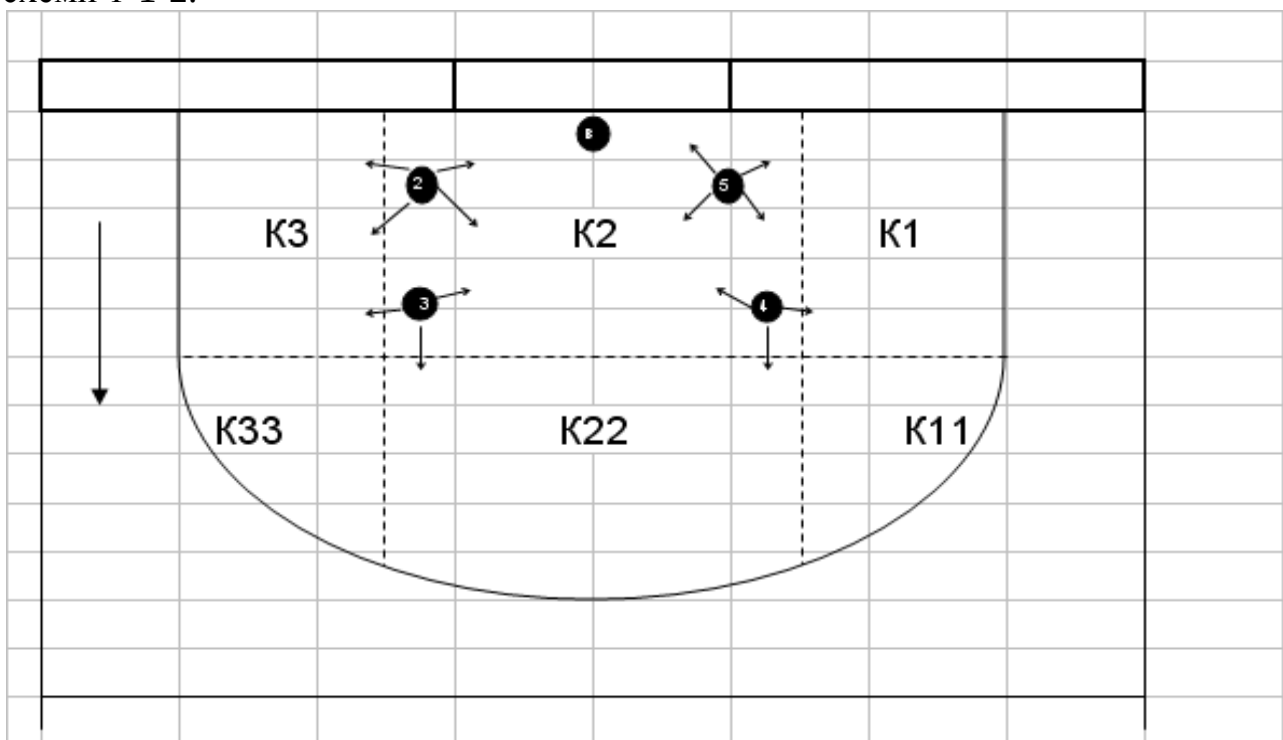


Рис. 3.80. Взаємодія гравців команди, що захищається при схемі вибігання 2-2 в процесі розіграшу штрафних кутових ударів

Різновидом схеми взаємодії гравців 2-2 може бути варіант, коли гравці №3 і №4 вибігають до вершини кола удару і протидіють як прямому удару або кидку, так і скидання м'яча вліво або вправо.

Третьою основною схемою взаємодії гравців при протидії розіграшу ШК є схема 1-2-1 (рис. 3.81)*.

Ця схема може бути ефективною за практично всіх варіантів розіграшу ШК. Гравець №4 виконує ті самі функції, як і за схемою 1-1-2. Гравці №3 і №5

*На чемпіонаті світу 2010 р. серед чоловічих команд ця схема використовувалася практично всіма збірними командами

перекривають скидання м'яча вліво або вправо, а також передачі м'яча на подаючого, дальню стійку або на позначку штрафних кидків.

Недоліком цієї схеми є те, що лише один гравець – №5 страхує всі три зони перед воротарем (K_1 , K_2 , K_3) і підбирає м'ячі після відскоку від воротаря.

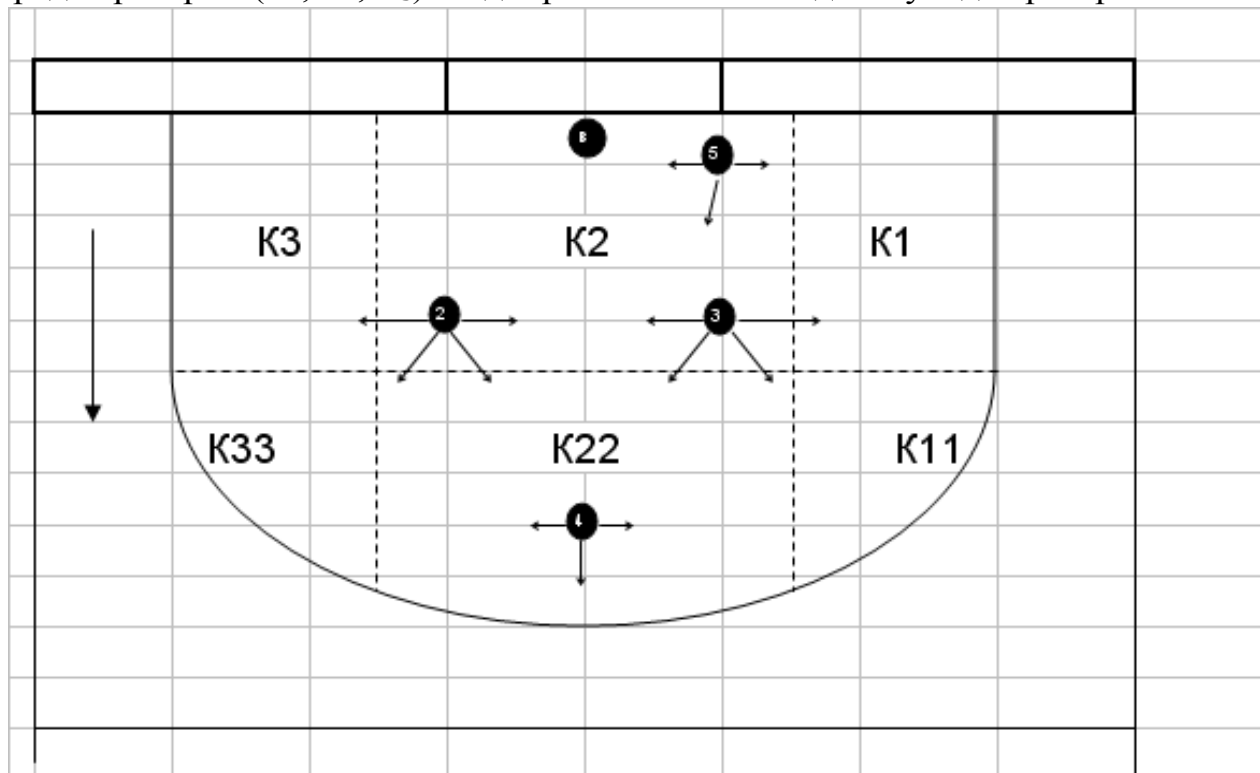


Рис. 3.81. Взаємодія гравців команди, що захищається, при схемі вибігання 1-2-1 в процесі розіграшу штрафних кутових ударів

Таким чином, у процесі розіграшу ШК відбувається постійне протистояння між гравцями атаки та оборони. Гравці атакуючої команди обирають один із кількох варіантів розіграшу штрафних кутових ударів. Завдання гравців команди, що захищається, вибрати найбільш оптимальний варіант взаємодії при захисті воріт.

Аналіз найбільших змагань останніми роками свідчить про те, що чоловічі команди при розіграші ШК часто використовують перший варіант розіграшу ШК, тобто. використання прямих ударів чи кидків. Питома вага таких варіантів розіграшу ШК сягає 73-74 %. У жіночих командах цей варіант розіграшу ШК в межах 67-68 % (табл. 3.5). У той же час розіграш ШК за допомогою прямого удару або кидка буде ефективним лише за наявності в команді гравців, які мають сильний та точний удар або кидок. Якщо в команді таких гравців немає, необхідно більшою мірою використовувати варіанти, що ґрунтуються на використанні чисельної переваги атакуючих гравців. Що стосується команди, що захищається, то її гравці повинні вибирати оптимальну схему взаємодії, яка найбільшою мірою сприяла б нейтралізації атакуючих дій.

Таблиця 3.5

Деякі параметри виконання штрафних кутових ударів (за: Федотовою, 2007)

Параметри	Команди	
	чоловічі	жіночі
Швидкість польоту м'яча після кидка	117-119 км/год	До 70 км/год
Максимальне значення швидкості польоту кидка (індійський хокеїст Діліпом Тіркі)	122 км/год	-
Питома вага прямих кидків чи ударів (чемпіонат світу 2006 р)	73-74 %	67 % – збірна команда Нідерландів 68 % – збірна команда Австралії
Найвища питома вага прямих кидків чи ударів (чемпіонат світу 2006 р.)	88,0 % (збірна команда Іспанії)	-
Подача (час руху м'яча до прийому)	1,02 с	1,21 с
Зупинка та обробка м'яча	0,68 с	0,91 с
Час від подачі до кидка	1,70 с	2,12 с
Час польоту м'яча після кидка	0,48 с	0,67 с
Загальна тривалість виконання ШК	2,18 с	2,79 с

3.6. Безпосередня підготовка команди до змагань

Безпосередня підготовка команди до змагань здійснюється в процесі передзмагального мезоцикла, який, як правило, складається з трьох мікроциклів – ударного, відновлювального та підвідного. У цих мікроциклах вирішуються такі завдання:

- вдосконалення техніко-тактичної майстерності хокеїстів;
- адаптація функціональних систем організму гравців до змагальних навантажень;
- вдосконалення психологічної готовності хокеїстів до умов змагальної діяльності;
- вдосконалення тактичної структури гри команди з урахуванням різних методів побудови тактики гри;
- визначення основного складу команди.

На етапі безпосередньої підготовки команди до основних змагань використовуються загальнопідготовчі, спеціально-підготовчі, підводні та змагальні вправи (табл. 3.6).

Загальнопідготовчі вправи є основним засобом загальної підготовки хокеїстів. До них відносяться найрізноманітніші вправи, як наближені за окремими компонентами до спеціально-підготовчих. Ці вправи спрямовані на розвиток компонентів загальної фізичної підготовленості хокеїстів: сили (атлетизму), швидкості, швидко-силових якостей, загальної та швидкісної витривалості, гнучкості та координації рухів.

Таблиця 3.6.

Класифікація засобів підготовки хокеїстів

ВПРАВИ			
Неспецифічні (загальнопідготовчі)	Специфічні		
	Спеціально-підготовчі	Підвіді	Змагальні
Ходьба; біг у аеробній зоні; біг зі зміною напрямів; інтенсивний біг, спринт, старту з вихідних положень; гімнастичні вправи для шиї, рук, ніг, тулуба; вправи з набивними м'ячами; рухливі ігри; кросова підготовка; «фартлек»; повторно-серійний біг; човниковий біг; стрибки зі скакалкою; стрибки через бар'єри; швидкісний біг у гору; вправи для м'язів черевного пресу; біг сходами вгору; швидкісний біг на піску; вправи зі штангою, гирями та обтяженнями; вправи для розвитку гнучкості та спритності; «стретчинг»; аеробіка; біг на лижах та на ковзанах; плавання та ін.	Біг у поєднанні із веденням м'яча; естафети із веденням м'яча; біг у поєднанні із зупинкою та передачею м'яча; стрибкові вправи; біг із веденням м'яча та різкою зміною напрямку руху; удари по м'ячу біля стінки; передачі у парах двома м'ячами; ведення м'яча з обведенням стійок; ведення м'яча з обтяженням тощо.	Імітаційні вправи з м'ячем та без м'яча; ігрові прийоми; зупинки, передачі, ведення, обведення, удари у ворота; перехоплення та відбори м'яча; техніко-тактичні комбінації у фазі володіння м'ячем та у фазі відбору м'яча; вправи у квадратах; вправи із утриманням м'яча; ігрові вправи тактичної спрямованості: пресинг, зонна система оборони тощо .	Контрольні ігри; «модельні» ігри; календарні ігри.

За допомогою *спеціально-підготовчих вправ* розвиваються компоненти спеціальної фізичної підготовленості хокеїстів: швидкості у взаємозв'язку зі спеціальною спритністю, спеціальних швидкісно-силових якостей (ударів по м'ячу, стартових ривків з вибиванням м'яча, ефективних дій у єдиноборствах у поєднанні з акробатичними вправами.). Спеціально-підготовчі вправи включають елементи змагальних дій, їх зв'язку та варіації, а також рухи і дії, подібні до них за формою та характером здібностей, що виявляються. За допомогою цих вправ здійснюється вибірковий вплив на окремі сторони підготовленості гравців.

Підвідні вправи спрямовані на вдосконалення компонентів технічної та тактичної підготовки.

Змагальні вправи – це цілісні рухові події (чи сукупність рухових процесів), які є засобом ведення спортивної боротьби. Ці вправи використовують у процесі ігрової (інтегральної) підготовки до змагальної діяльності.

У процесі тренувальних занять застосовуються переважно дві групи методів: методи, що використовуються для розвитку фізичних якостей; методи що використовуються для вдосконалення техніко-тактичної підготовленості хокеїстів.

До першої групи відносяться безперервний, повторний, інтервальний, ігровий та змагальний метод.

Безперервний метод застосовується за умов рівномірної і змінної роботи, переважно використовується підвищення аеробних можливостей гравців.

Повторний метод використовується для розвитку швидкості та швидко-силових якостей.

Інтервальний метод спрямований переважно на розвиток швидкісної витривалості.

Ігровий метод використовується з метою комплексного вдосконалення рухової діяльності хокеїстів в ускладнених умовах.

Змагальний метод передбачає спеціально-організовану змагальну діяльність, що в даному випадку виступає в якості оптимального способу підвищення ефективності тренувального процесу.

Для вдосконалення техніко-тактичної підготовленості використовуються спеціальні методи, подані у табл. 3.7.

Таблиця 3.7.

Методи техніко-тактичної підготовки спортсменів-ігровиків

№ п/п	Назва методу	Зміст методу
1.	Метод усного спілкування	Пояснення, лекція, розмова, усні інструкції.
2.	Наочний метод	Уявлення про техніку гри, про комбінацію, вирішення завдання конкретної ситуації.
3.	Методи практичної підготовки 3.1. Комплексний метод 3.2. Аналітико-синтетичний метод	Розучування ігрових процесів тактичного плану. Удосконалення техніко-тактичної майстерності за логічною схемою: синтез – аналіз – синтез
4.	Метод освоєння технічної сторони ігрових дій	Удосконалення техніки та вміння рухатися на полі. Спочатку пояснення і демонстрація, потім практичне тренування у простих ситуаціях.
5.	Метод освоєння простих завдань	Допомагає розвивати різні сторони дій (технічних та тактичних), а також тактичне мислення та інші якості гравців. Вправи визначаються ступенем складності завдання і повинні дати можливість повторювати вирішення поставленого завдання як у стабільних, так і мінливих умовах.
6.	Метод творчого вибору дій у мінливих умовах матчу	Розрахований на вдосконалення всіх складових частин ігрових процесів. Головна мета його – отримання та закріплення гравцем навичок, що дозволяють розглядати дії у комплексі, коли гравець сам обирає (на основі аналізу обстановки) правильний шлях вирішення у конкретній ситуації.
7.	Метод поступового освоєння ігрових завдань за умов матчу	Дає можливість: навчитися вирішувати тактичні завдання, які з функції гравця у команді; передбачати вміння виконувати головну вимогу ігрового виду спорту – бути універсальним у реалізації цієї системи.

На підставі завдань, засобів та методів тренування будується програма мікроциклів етапу безпосередньої підготовки хокеїстів до основних змагань. На цьому етапі проводиться три мікроцикли. Перші з них вирішують завдання підвищення та підтримки спортивної працездатності хокеїстів, третій – її відновлення.

Етап безпосередньої підготовки, як правило, триває не більше 16 днів. Протягом 13-ти днів проводяться два мікроцикли – ординарний та підвідний, а також 3 дні відводяться на відновлювальний мікроцикл.

Методологічний підхід до побудови навантажувальних мікроциклів має ґрунтуватися на таких положеннях:

1. Навантаження у мікроциклах має бути різної спрямованості, тобто. необхідно поєднувати навантаження за механізмами фізіологічного впливу, так і за спеціалізованістю засобів, що застосовуються. Однотипні навантаження як негативно впливають на емоційний стан хокеїстів, а й можуть призвести до перенапруження окремих систем та функцій їх організму і, як наслідок, до перетренованості.

2. При дворазовому проведенні тренувальних занять протягом дня одне з них має розглядатись як основне, а друге як допоміжне.

3. Під час проведення поспіль двох занять однакової спрямованості друге не повинно проводитися на фоні значної втоми від попередньої тренування.

4. Після занять з великими навантаженнями необхідно планувати заняття з малими та середніми навантаженнями, що дозволяють прискорити відновлення. Крім цього, у цих заняттях повинні застосовуватись навантаження іншої спрямованості, ніж у заняттях з більшими навантаженнями.

З погляду стратегії підготовки команди до головних змагань у першому (підвідному) мікроциклі (табл. 3.8) вирішуються завдання підтримки основних рухових якостей та вдосконалення тактичних взаємодій гравців у фазах володіння та відбору м'яча. У другому (підвідному) мікроциклі (табл. 3.9) у тренувальних заняттях та спарингових іграх оцінюється концепція обраної тактики гри команди. Протягом третього (відновлювально-підтримувального) мікроциклу здійснюється з одного боку підтримка фізичних кондицій хокеїстів, а з іншого – відновлення їхньої працездатності від специфічних навантажень та виведення на оптимальний рівень готовності перед початком змагань (табл. 3.10).

* За механізмами фізіологічного впливу навантаження розподіляється на аеробне, аеробно-анаеробне та анаеробне (алактатне та гліколітичне). За спеціалізованістю – вправи з м'ячем належать до специфічних, без м'яча – до неспецифічних.

Таблиця 3.8

Орієнтовна структура та зміст першого підвідного 7-денного мікроциклу на етапі безпосередньої підготовки хокейної команди високої кваліфікації до головних змагань

Дні, час занять	Заняття та тривалість, хв.	Спрямованість занять		Величина навантаження	Спеціалізованість
		педагогічна	фізіологічна		
I 9 ³⁰ -11 ⁰⁰ 17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	1-е 90	Удосконалення техніко-тактичної майстерності в ігрових вправах.	Аеробна	Середня, 400-550 балів	Специфічна
	2-ге 120	Розвиток швидкісно-силових якостей у вправах техніко-тактичного характеру	Анаеробно-алактатна	Середня, 600-750 балів	Специфічна
II 9 ³⁰ -11 ⁰⁰ 17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	1-е 90	Удосконалення техніко-тактичної майстерності з ігрових амплуа	Аеробна	Середня, 400-550 балів	Специфічна
	2-ге 120	Розвиток спеціальної витривалості у вправах техніко-тактичного характеру	Анаеробно-гліколітична	Середня, 600-800 балів	Специфічна
III 9 ³⁰ -11 ⁰⁰ 17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	1-е 90	Удосконалення стандартних положень	Аеробна	Мала, 250-350 балів	Специфічна
	2-ге 120	Тестовий матч чи двостороння гра	Аеробно-анаеробна	Велика, 1100-1300 балів	Специфічна
IV 10 ⁰⁰ -11 ⁰⁰ 17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	1-е 60	Відновлювальне тренування за допомогою загальнорозвиваючих вправ	Аеробна	Мала, 200-240 балі	Неспецифічна
	2-ге 120	Удосконалення командних тактичних взаємодій у фазах володіння та відбору м'яча. Стандартні положення	Аеробно-анаеробна	Середня, 650-750 балів	Специфічна
V 9 ³⁰ -11 ⁰⁰ 17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	1-е 90	Удосконалення тактичних взаємодій захисників, півзахисників, нападників (індивідуалізоване групове тренування)	Аеробно-анаеробна	Середня, 450-500 балів	Специфічна
	2-ге 120	Розвиток спеціальної витривалості у вправах техніко-тактичного характеру	Анаеробно-гліколітична	Середня, 650-800 балів	Специфічна
VI 9 ³⁰ -11 ⁰⁰ 17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	1-е 90	Удосконалення техніко-тактичної майстерності з ігрових амплуа (індивідуалізоване тренування). Стандартні положення	Аеробна	Мала, 250-400 балів	Специфічна
	2-ге 120	Тестовий матч чи двостороння гра	Аеробно-анаеробна	Велика, 1100-1300 балів	Специфічна
VII 10 ⁰⁰ -11 ⁰⁰	1-е 60	Відновлювальне тренування за допомогою загальнорозвиваючих вправ. Сауна. Відпочинок	Аеробна	Мала, 200-240 балів	Неспецифічна

Для підвищення індивідуальної майстерності хокеїстів, а також рівня тактичної взаємодії в процесі підготовки команди до змагань проводяться як індивідуальні, так і індивідуалізовані тренування.

Індивідуальне тренування – педагогічний процес, під час якого за участю окремих гравців, групи гравців чи всієї команди удосконалюєть майстерність індивідуальним методом. Це означає, що кожен гравець або кілька гравців, які мають подібні недоліки або переваги, вирішують індивідуальні завдання різними засобами, що відповідають їх індивідуальним властивостям. Індивідуальне тренування проводиться як під керівництвом тренера, так і самостійно.

Таблиця 3.9

Орієнтовна структура та зміст другого 6-денного підвідного мікроциклу на етапі безпосередньої підготовки хокейної команди високої кваліфікації до основних змагань

Дні, час занять	Заняття та тривалість, хв.	Спрямованість занять		Величина навантаження	Спеціалізованість
		педагогічна	фізіологічна		
I 10 ⁰⁰ -11 ³⁰ 17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	1-е 90	Теоретичне заняття	-	-	-
	2-ге 120	Удосконалення командних тактичних взаємодій у фазах володіння та відбору м'яча. Стандартні положення	Аеробно-анаеробна	Середня, 650-750 балів	Специфічна
II 9 ³⁰ -11 ⁰⁰ 17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	1-е 90	Індивідуально-самостійне тренування	Аеробна	Мала, 250-400 балів	Специфічна
	2-ге 120	Тестовий матч чи двостороння гра	Аеробно-анаеробна	Велика, 1200-1400 балів	Специфічна
III 9 ³⁰ -11 ⁰⁰ 17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	1-е 90	Індивідуалізовано-групове тренування	Аеробна	Мала, 250-350 балів	Специфічна
	2-ге 120	Тестовий матч чи двостороння гра	Аеробно-анаеробна	Велика, 1200-1400 балів	Специфічна
IV 10 ⁰⁰ -11 ⁰⁰ 17 ⁰⁰ -18 ³⁰	1-е 60	Теоретичне заняття	-	-	-
	2-ге 90	Комплексний розвиток рухових якостей	Аеробно-анаеробна	Середня, 650-750 балів	Неспецифічна
V 9 ³⁰ -11 ⁰⁰ 17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	1-е 90	Удосконалення командних тактичних взаємодій у фазах володіння та відбору м'яча. Стандартні положення	Аеробно-анаеробна	Середня, 650-750 балів	Специфічна
	2-ге 120	Тестовий матч чи двостороння гра	Аеробно-анаеробна	Велика, 1200-1400 балів	Специфічна
VI 10 ⁰⁰ -11 ⁰⁰	1-е 60	Відновлювальне тренування за допомогою загальнорозвиваючих вправ. Сауна. Відпочинок	Аеробна	Мала, 200-240 балів	Неспецифічна

Таблиця 3.10

Орієнтовна структура та зміст відновно-підтримувального 3-денного мікроциклу на етапі безпосередньої підготовки хокейної команди високої кваліфікації до основних змагань

Дні, час занять	Заняття та тривалість, хв.	Спрямованість занять		Величина навантаження	Спеціалізованість
		педагогічна	фізіологічна		
I 17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	1-е 90	Теоретичне заняття	-	-	-
II 9 ³⁰ -11 ⁰⁰ 17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	1-е 90	Комплексний розвиток рухових якостей	Аеробна	Мала, 300-400 балів	Неспецифічна
	2-ге 120	Індивідуалізоване тренування	Аеробна	Мала, 350-420 балів	Специфічна
III 9 ³⁰ -11 ⁰⁰ 17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	1-е 90	Удосконалення командних тактичних взаємодій у фазах володіння та відбору м'яча.	Аеробно-анаеробна	Середня, 450-550 балів	Специфічна
	2-ге 90	Теоретичне заняття	-	-	-

Індивідуалізоване тренування – це керований педагогічний процес, у якому вибір коштів, методів умов тренування враховує досягнутий рівень розвитку здібностей, потенційні змоги вдосконалення ігрових, рухових, психомоторних якостей, обраний ігровий профіль хокеїста і реалізується у процесі загальнокомандного тренування.

Іншими словами, індивідуальне тренування проводиться з метою вдосконалення спортивної майстерності конкретних гравців команди, а індивідуалізоване тренування спрямоване на підвищення рівня техніко-тактичної майстерності хокеїстів відповідно до їх ігрового амплуа. Тобто, якщо для центрального захисника дуже важливо вміти далеко «закидати» м'яч, то в процесі індивідуалізованого тренування той чи інший хокеїст, який виконує у грі функції центрального захисника, удосконалюватиме виконання специфічних для його спеціалізації ігрових прийомів.

Величина навантаження у тренувальному занятті може визначатися за методикою В. А. Сорванова (1978). Кожна вправа характеризується двома основними складовими: тривалістю виконання та інтенсивністю. Інтенсивність виконання вправ оцінюється у балах залежно від ЧСС (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

Інтенсивність виконання вправ

Інтенсивність вправ за показниками ЧСС (уд·хв ⁻¹)	Переважаюча спрямованість	Оцінка в балах
114	Аеробна	1
120		2
126		3
132		4
138		5
144		6
150		7
156	Аеробно-анаеробна	8
162		10
168		12
174		14
180		17
186	Анаеробна	21
192		25
198		33

Визначається коефіцієнт навантаження кожної вправи за формулою:
 $KBH_{y= t \cdot I}$,

де, KBH – коефіцієнт величини навантаження кожної вправи (у балах);

t – тривалість виконання вправи (у хвилинали);

I – інтенсивність вправи у балах залежно від ЧСС

Величина навантаження тренувального заняття визначається за такою формулою:

$$KBH_{m.z.} = \sum_{i=1}^n t_i \cdot I_i \quad (3.1)$$

де, KBH_{т.з.} – Коефіцієнт величини навантаження тренувального заняття (у балах);

t_i – тривалість виконання кожної вправи (у хвилинали);

I_i – інтенсивність виконання кожної вправи у балах залежно від ЧСС

Залежно від показника KBH визначається ступінь навантаження тренувального заняття, а також його спрямованість:

- KBH до 240 балів – мале навантаження відновлювального характеру;
- KBH від 241 до 420 балів – мале навантаження підтримувального характеру;
- KBH від 421 до 525 балів – середнє навантаження підтримувального характеру;

- КВН від 526 до 765 балів – середнє навантаження розвивального характеру;
- КВН від 766 до 1020 балів – велике навантаження розвивального характеру;
- КВН від 1021 і більше балів – навантаження від великого до максимального (змагальні навантаження).

3.7. Модельні показники підготовленості спортсменів високої кваліфікації в хокеї на траві на змагальному етапі річного тренувального циклу

Змагальна діяльність вимагає від хокеїстів високого рівня фізичної підготовленості, а саме прояв таких якостей як стартова швидкість, швидкісно-силові якості, швидкісна витривалість, загальна витривалість.

Для оцінки стартової швидкості використовується біг на 30 м з високого старту. На лінії старту та фінішу встановлюються фотодатчики. За командою «На старт» хокеїсти стають перед стартовою лінією в положенні високого старту. За сигналом тренера вони мають з максимальною інтенсивністю подолати дистанцію 30 м. Час подолання дистанції фіксується з точністю до 0,01. Враховується найкращий результат із двох спроб. Відпочинок між спробами від 2 до 3 хв. Бажано щоб наступна спроба починалася з ЧСС 120-108 уд·хв⁻¹.

Швидко-силові якості визначаються за допомогою стрибка у довжину з місця. Хокеїст стає носками на лінію, готується до стрибка. Спочатку він робить мах руками назад, потім різко виносить їх уперед і відштовхуючись двома ногами стрибає якнайдалі. Дається дві спроби. Довжина стрибка вимірюється від лінії до точки заднього торкання ноги спортсмена з ґрунтом поля або підлогою. Відривати ноги від поля чи підлоги перед стрибком не дозволяється.

Для оцінки швидкісної витривалості хокеїстів інформативним є тест – човниковий біг 180 м. По прямій ставляться три стійки на відстані 15 м одна від одної. Хокеїст за сигналом тренера починає біг від першої стійки, долаючи відстань 15 м, оббігає другу стійку, повертається назад до першої, далі біжить до третьої стійки, оббігає її і повертається до лінії старту, після цього вправа без зупинки повторюється ще раз (рис. 3.82). Відразу після закінчення тесту фіксується ЧСС за 10 с, а також повторно наприкінці першої, другої та третьої хвилин відновлення.

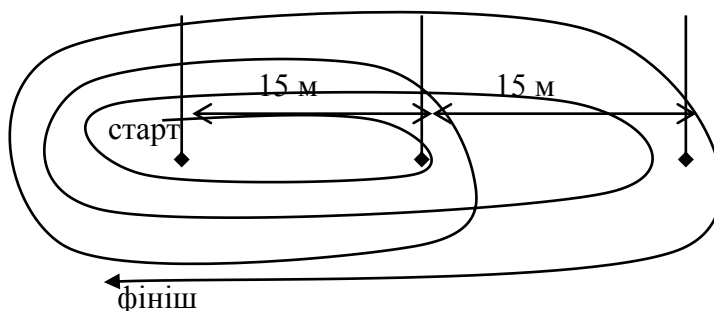


Рис. 3.82. Схема виконання тесту: човниковий біг 180 м

За наслідками тесту визначається інтегральний показник адаптації Невмянова (ІПА).

$$\text{ІПА} = t (f_1 + f_2 + f_3),$$

де: t – тривалість виконання тесту;

f_1, f_2, f_3 – ЧСС за 10 с наприкінці першої, другої та третьої хвилин відновлення.

Показник ІПА характеризує рівень адаптації організму хокеїстів до навантажень анаеробної гліколітичної спрямованості. Чим нижчий показник ІПА, тим краще тренованість хокеїста.

Варто зазначити, що інтегральний показник адаптації до анаеробних гліколітичних навантажень, запропонований А.М. Невмяновим (1989), не повною мірою відображає специфіку змагальної діяльності в хокеї на траві, оскільки складовими ІПА є час виконання вправи та відновлення ЧСС протягом 3-х хвилин, а в процесі гри хокеїсту досить рідко надається можливість відновлюватися протягом цього часу. Аналіз змагальної діяльності хокеїстів дозволяє зробити висновок, що найчастіше в процесі матчу виникають паузи «відносного відпочинку» в межах 1-ї хвилини (розіграш штрафних кутових ударів, введення м'яча від воріт, зупинки гри, пов'язані з травмами гравців тощо).

Виходячи з цього, доцільно для оцінки рівня адаптації хокеїстів до специфічних навантажень, разом з інтегральним показником адаптації Невмянова, використовувати розроблені автором цієї книги ще два показники: індекс оперативного відновлення та індекс оперативної адаптації (Костюкевич, 2006).

Індекс оперативного відновлення (ІОВ) визначається за такою формулою:

$$\text{ІОВ} = 100 - \frac{f_6 \cdot 100}{f_p}, \quad (3.2)$$

де:

f_p – ЧСС відразу після виконання тесту: човниковий біг 180 м (за 10 с);

f_6 – ЧСС наприкінці першої хвилини відновлення за 10 с (з 50 до 60 с).

Індекс оперативної адаптації (ІОА) визначається за такою формулою:

$$\text{ІОА} = \frac{(f_p - f_6)}{t} \cdot 100, \quad (3.3)$$

де: t – тривалість виконання тесту: човниковий біг 180 м.

Загальна витривалість характеризує аеробні можливості спортсменів. Для визначення загальної витривалості хокеїстів використовується тест Купера (безперервний біг протягом 12 хв.)*. Результат у тесті Купера безпосередньо залежить від рівня максимального споживання кисню. Перед

проведенням тесту проводиться розминка тривалістю 15 хв., після неї відпочинок 5 хв., а після відпочинку виконується тестова вправа. Результат тесту оцінюється за кількістю метрів, що подолав хокеїст упродовж 12 хв. бігу.

Для оцінки силової витривалості використовують тест: віджимання в упорі лежачи. Хокеїст виконує вправу з такою умовою, щоб під час згинання рук він торкався грудьми підлоги чи ґрунту, а під час розгинання руки були повністю прямими.

З метою визначення фізичної працездатності хокеїстів та максимального споживання кисню можуть використовуватись результати тесту Купера (табл. 3.12), а також біговий варіант тесту PWC_{170} (V). Цей метод базується на лінійній залежності між швидкістю бігу та ЧСС. Хокеїсти без розминки виконують перше навантаження – біг 800 м за 5 хв., В кінці навантаження фіксується ЧСС.

Після 5-хвилинного відпочинку хокеїсти виконують друге навантаження – біг 1200 м за 5 хв. Наприкінці другого навантаження фіксується ЧСС.

Таблиця. 3.12

**Відповідність максимального споживання кисню (МПК)
результатам 12-хвилинного бігу (за Y. Jeannotat).**

Біг 12 хв, м	МПК, мл ⁻¹ ·хв·кг ⁻¹	Біг 12 хв, м	МПК, мл ⁻¹ ·хв·кг ⁻¹	Біг 12 хв, м	МПК, мл ⁻¹ ·хв·кг ⁻¹
2000	36,7	2650	47,8	3300	58,9
2050	37,5	2700	48,6	3350	59,7
2100	38,4	2750	49,5	3400	60,6
2150	39,3	2800	50,4	3450	61,4
2200	40,1	2850	51,2	3500	62,3
2250	41,0	2900	52,1	3550	63,1
2300	41,7	2950	52,9	3600	64,0
2350	42,5	3000	53,8	3650	64,8
2400	43,4	3050	54,6	3700	65,7
2450	44,3	3100	55,5	3750	66,5
2500	45,1	3150	56,3	3800	67,4
2550	46,0	3200	57,2	3850	68,2
2600	46,9	3250	58,0	3900	69,1

Далі визначається фізична працездатність PWC_{170} (V) за формулою (Білоцерківський, 2005): $PWC_{170}(V) = V_1 + (V_2 - V_1) \frac{170 - f_1}{f_2 - f_1}$

*Для визначення загальної витривалості хокеїсток використовується тест: біг 2000 м

$$V_1 = \frac{S}{t}, \quad (3.4)$$

де:

S – довжина першої дистанції;

t – тривалість подолання першої дистанції;

V_1^* – швидкість бігу при подоланні першої дистанції;

V_2^* – швидкість бігу при подоланні другої дистанції;

f_1 – ЧСС в кінці першого навантаження;

f_2 – ЧСС наприкінці другого навантаження.

Величина $PWC_{170}(V)$ переводиться в PWC_{170} кгм·хв⁻¹.

Використовується формула З.Б. Білоцерківського (2005):

$$PWC_{170} = 417 \cdot PWC_{170}(V) - 83 \text{ (чоловіки)}, \quad (3.5)$$

$$PWC_{170} = 299 \cdot PWC_{170}(V) - 36 \text{ (жінки)}, \quad (3.6)$$

Далі визначається максимальне споживання кисню за такою формулою:

$$MCK_{\text{макс}} = 1,7 \cdot PWC_{170} + 1240 \quad (3.7)$$

та відносне споживання кисню за формулою:

$$MCK = \frac{MCK_{\text{макс}}}{MT}, \quad (3.8)$$

де: MT – маса тіла хокеїста.

Доречно уточнити, що при проведенні спеціального дослідження, у якому визначався кореляційний зв'язок щодо показників МСК між результатами тесту Купера (по табл. 3.12) і біговим варіантом тесту $PWC_{170}(V)$, була визначена, що досить сильна кореляційна залежність – 0,743*. Підтвердженням цього показники середніх арифметичних величин визначення МПК. При тестуванні тих самих спортсменів за результатами тесту Купера середня величина становим $\bar{x}_1 = 55,2$ мл⁻¹·хв·кг⁻¹, а за результатами бігового варіанта тесту $PWC_{170}(V)$ – $\bar{x}_2 = 56,3$ мл⁻¹·хв·кг⁻¹ (P<0,01).

Тобто, в польових умовах практичної роботи для визначення показника МСК можна використовувати або тест Купера або біговий варіант тесту $PWC_{170}(V)$.

Рівень технічної підготовленості висококваліфікованих хокеїстів визначається за допомогою таких тестів:

1. Біг 14,63 м з вибиванням м'яча – для оцінки стартової швидкості у взаємозв'язку зі спеціальною спритністю.

Умови виконання: хокеїст із високого старту на максимальній швидкості пробігає відстань 14,63 м та ударом клюшки вибиває м'яч, що

*Визначається аналогічно V_1

** Застосовувався перший ранговий коефіцієнт кореляції Спірмена. Вибірка n=18 (спортивна кваліфікація хокеїстів – майстри спорту України)

знаходиться на контактній платформі. Результат оцінюється тривалістю виконання всієї вправи – від початку бігу до удару ключкою по м'ячу. Оцінюється найкращий результат із двох спроб. Пауза між спробами 2-3 хв .

2. Ведення м'яча, обведення стійок, удар у ворота – оцінка швидкісної техніки (рис. 3.83).

Умови виконання: хокеїст починає ведення м'яча, який знаходиться на відстані 45,7 м від лінії воріт, веде його до стійки, яка розташована за 21 м від старту, використовуючи не менше 5 дотиків ключкою, потім обводить 5 стійок, які знаходяться за 2 м одна від одної по прямій лінії, входить у коло удару (не більше ніж на 2 м за лінію кола) та виконує удар у ворота. Результат оцінюється за тривалістю виконання всієї вправи – від початку ведення до торкання м'ячем задньої стінки воріт.

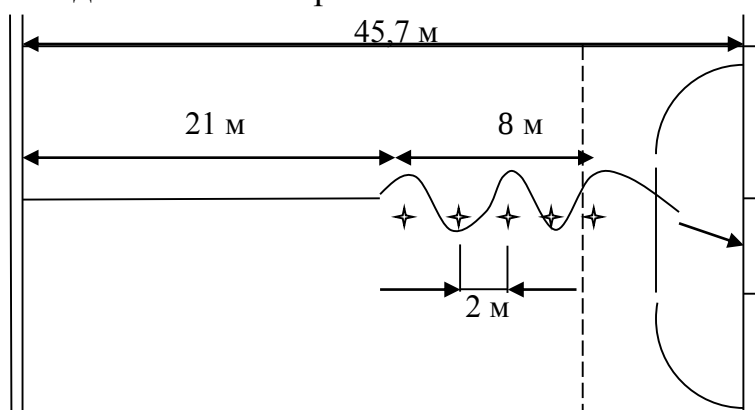


Рис. 3.83. Схема виконання тесту: ведення м'яча, обведення стійок, удар у ворота

3. Ведення, передача м'яча в ціль (виконується у вигляді човникового бігу – 5 разів) – для оцінки швидкісної техніки у взаємозв'язку зі спеціальною витривалістю (рис. 3.84).

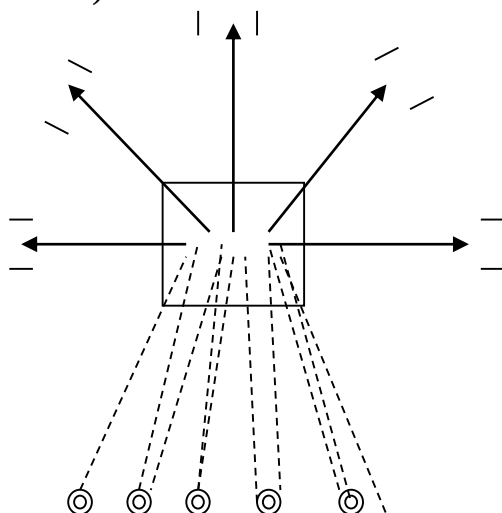


Рис. 3.84. Схема виконання тесту: ведення, передача м'яча в ціль

Умови виконання: на лінії старту кладуть 5 м'ячів, за 15 м від старту креслять квадрат (2х2 м), паралельно лівій, правій, передній сторонам квадрата, а також по діагоналі навпроти лівого та правого його кутів. На відстані 15 м ставлять 5 воріт, кожні шириною 1 м. Хокеїст починає ведення м'яча, використовуючи не менше 3-х дотиків ключкою вводять його у квадрат, виконує націлену передачу у ворота, що розташовані зліва, повертається на старт, виконує аналогічні дії з наступним м'ячем, виконує передачу у ворота, які розташовані навпроти лівого кута квадрата і так далі. Результат оцінюється за двома показниками: тривалістю виконання всієї вправи – від початку ведення першого м'яча до перетину хокеїстом лінії старту після п'ятої передачі м'яча; сумарної точності п'яти передач (при попаданні у ворота 1 бал, за промах – 0).

4. Кидок м'яча ключкою на дальність – для оцінки технічної підготовленості та спеціальної сили. Умови виконання: хокеїст кидає м'яч ключкою в коридорі завширшки 10 м. Результат оцінюється за найкращою із трьох спроб.

5. Серія ударів у ворота – для оцінки спеціальної швидкісно-силової витривалості (рис. 3.85).

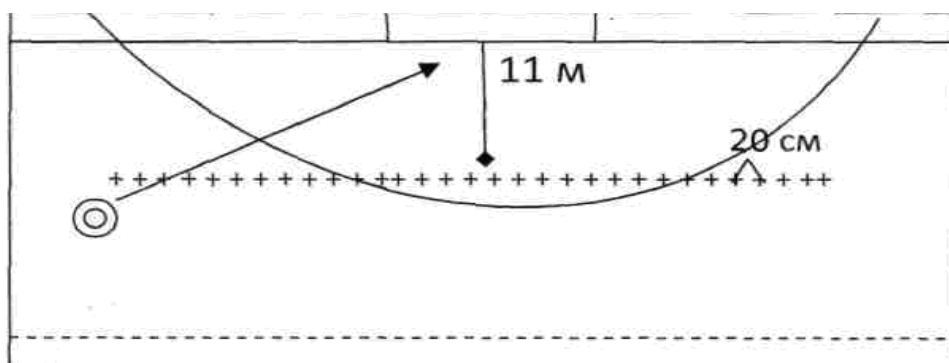


Рис. 3.85. Схема виконання тесту: серія ударів у ворота

Умови виконання: на відстані від 11 м воріт на прямій лінії ставлять 31 м'яч (відстань між м'ячами 20 см). Центральний м'яч знаходиться по центру від воріт, а ліворуч та праворуч від нього ще по 15 м'ячів. Хокеїст починає вправу з лівого боку та виконує з максимальною силою удари по м'ячах у ворота, які захищає воротар. Результат оцінюється за двома показниками: тривалістю виконання всієї вправи – від початку удару по першому м'ячу та дотику воротаря або перетину лінії воріт 31 м'яча; сумарній кількості забитих м'ячів у ворота.

Багаторічне спостереження за тренувальним процесом хокеїстів на траві дозволило розробити модельні показники комплексного тестування

висококваліфікованих хокеїстів та хокеїсток, які складаються з 15-ти тестів. Розроблено модельні показники фізичної, функціональної та технічної підготовленості висококваліфікованих спортсменів у хокеї на траві для змагального періоду річного тренувального циклу (табл. 3.13, 3.14). Дані, що наведені в таблицях, дозволяють визначити рівень готовності до змагань як кожного гравця окремо, так і команди в цілому.

Ефективна змагальна діяльність у хокеї на траві базується на оптимальному рівні фізичної, функціональної та технічної підготовленості гравців. Показниками контролю за цими видами підготовленості хокеїстів можуть використовуватись експериментально обґрунтовані тести та критерії.

Таблиця 3.13

Модельні показники підготовленості висококваліфікованих хокеїстів на траві в періоді змагання річного тренувального циклу (n=23)

№ п/п	Тести	Рівень підготовленості				
		Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
Фізична підготовленість						
1	Біг 30 м з високого старту, с	>4,43	4,43-4,38	4,37-4,25	4,24-4,19	<4,19
2	Стрибок у довжину з місця, м	<2,35	2,35-2,42	2,43-2,59	2,60-2,67	>2,67
3	Човниковий біг 180 м, с	>38,63	38,63-37,31	38,30-37,64	37,63-37,31	<37,31
4	Тест Купера, м	<2930	2930-2999	3000-3144	3145-3216	>3216
5	Віджимання в упорі лежачи, разів	<23	23-26	27-35	36-38	>38
Функціональна підготовленість						
1	ІПА, ум. од.	>2866	2866-2767	2766-2561	2560-2459	<2459
2	ІОВ, ум. од.	<12,4	12,4-14,3	14,4-18,4	18,5-20,4	>20,4
3	ІОА, ум. од.	<10,5	10,5-12,3	12,4-12,7	12,8-14,5	>14,5
4	МСК _{мкс} , мл·кг ⁻¹	<3,61	3,61-3,71	3,72-4,04	4,05-4,18	>4,18
5	МСК _{він} , мл ⁻¹ ·хв·кг ⁻¹	<51,88	51,88-54,28	54,29-59,11	59,12-61,52	>61,52
Технічна підготовленість						
1	Біг 14,63 м з вибиванням м'яча, с	>2,82	2,82-2,78	2,77-2,67	2,66-2,62	<2,62
2	Ведення, обведення стійок, удар у ворота, з	>8,08	8,08-7,79	7,78-7,18	7,17-6,88	<6,88
3	Ведення, передача м'яча в ціль, с	>41,2	41,2-40,4	40,3-38,5	38,4-37,6	<37,6
4	Кидок м'яча ключкою на дальність, м	<31,0	31,0-32,7	32,8-36,4	36,5-38,2	>38,2
5	Серія ударів у ворота, с	>31,31	31,31-30,72	30,71-27,71	27,70-26,5	<26,5

Таблиця 3.14

**Моделльні показники підготовленості висококваліфікованих
хокеїсток на траві у змагальному періоді річного тренувального циклу
(n=18)**

№ п/п	Тести	Рівень підготовленості				
		Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
Фізична підготовленість						
1	Біг 30 м з високого старту, с	>5,16	5,16-5,04	5,03-4,77	4,76-4,64	<4,64
2	Стрибок у довжину з місця, м	<1,98	1,98-2,03	2,04-2,18	2,19-2,24	>2,24
3	Човниковий біг 180 м, с	>42,78	42,78-41,88	41,87-40,07	40,06-39,16	<39,16
4	Біг 2000 м, с	>509	509-502	501-485	484-476	>476
5	Віджимання в упорі, лежачи, разів	<16	16-18	19-25	26-28	>28
Функціональна підготовленість						
1	ІПА, ум. од.	>2924	2924-2863	2862-2738	2737-2676	<2676
2	ІОВ, ум. од.	<12,9	12,9-13,94	13,95-16,05	16,06-17,1	>17,1
3	ІОА, ум. од.	<9,30	9,30-10,34	10,35-12,45	12,46-13,50	>13,50
4	МСК _{мкс} , МЛ · КГ ⁻¹	<2641	2641-2672	2673-2737	2738-27,37	>2769
5	МСК _{відн} , МЛ ⁻¹ · ХВ · КГ ⁻¹	<42,9	42,9-45,6	45,7-51,3	51,4-54,2	>54,2
Технічна підготовленість						
1	Біг 14,63 м з вибиванням м'яча, с	>3,11	3,11-3,07	3,06-2,96	2,95-2,81	<2,81
2	Ведення, обведення стійок, удар у ворота, с	>8,41	8,41-8,12	8,11-7,50	7,49-7,21	<7,21
3	Ведення, передача м'яча в ціль, с	>45,7	45,7-44,9	44,8-43,9	43,8-42,1	<42,1
4	Кидок м'яча ключкою на дальність, м	<15,4	15,4-17,1	17,2-21,8	21,9-22,6	>22,6
5	Серія ударів у ворота, с	>35,24	35,24-33,75	33,74- 30,74	30,73-29,24	<29,24

Розроблені модельні показники фізичної, функціональної та технічної підготовленості висококваліфікованих хокеїсток на траві дозволяють більш оптимально і цілеспрямовано здійснювати управління командою у змагальному періоді річного тренувального циклу.

3.8. Управління командою у процесі безпосередніх змагань

Управління хокейною командою у процесі безпосередніх змагань є найскладнішим та найвідповідальнішим етапом роботи тренера. Насамперед, це зумовлено тим, що самі змагання найбільш повною мірою відображають ефективність тренувального процесу команди. Як правило, за підсумками змагань оцінюють загальну роботу тренера, його професійний рівень. Тому, тренеру дуже важливо у процесі змагань не допустити власних помилок чи ухвалення невірних рішень. Щоб уникнути цього, кожен тренер повинен керуватися певною системою організації роботи команди та своєї власної роботи в процесі самих змагань. У зв'язку з цим така робота може плануватися за такою схемою:

1. Підготовка до гри з конкретним суперником:
 - збір та аналіз інформації про суперника;
 - визначення передбачуваної моделі гри суперника;
 - визначення власної моделі гри.
2. Складання режиму дня в день гри.
3. Настанова на гру:
 - індивідуальна розмова із гравцями;
 - встановлення по лініях;
 - настанова з розіграшу (захисту) стандартних положень;
 - загальнокомандна настанова.
4. Розминка:
 - загальна;
 - спеціальна.
5. Управління грою:
 - аналіз початку гри команди суперника;
 - аналіз початку гри своєї команди;
 - коригувальні дії на ведення гри своєю командою залежно від гри суперника;
 - управлінські впливи на гру команди в процесі першої чверті (підказки, заміни тощо);
 - проведення перерви між першою та другою чвертями;
 - управлінськи впливати на гру команди з другої чверті;
 - проведення перерви між першим та другим таймами;
 - аналіз початку гри командою суперника у другому таймі (3-а чверть);
 - коригувальні впливи початку гри у другому таймі своєї команди (3-а чверть);
 - проведення перерви між третьою та четвертою чвертями;

- управлінські на гру команди у процесі четвертої чверті;
- дії тренера після закінчення матчу;
- «заминка» гравців команди після гри.

6. Проведення відновлювальних заходів після гри:

- відновлювальне тренування;
- збалансоване харчування;
- гідропроцедури, масаж;
- вітаміни та мінеральні речовини.

7. Аналіз гри:

- аналіз індивідуальних дій (інтегральна оцінка, експертна оцінка);
- аналіз командних тактичних дій: у фазі володіння м'ячем; у фазі відбору м'яча.

Підготовка до гри з конкретним суперником починається з аналізу інформації про суперника. Така інформація збирається за такими напрямками:

✓ зміст етапу підготовки команди суперника до змагань (тривалість, кількість та місце проведення НТЗ, кількість контрольних (спарингових) ігор тощо);

✓ аналіз останніх ігор команди; з якими суперниками вона зустрічалася і які вирішувала завдання;

✓ визначення моделі гри команди, залежно від суперника;

✓ аналіз гри кожного гравця команди суперника.

Зібрати та проаналізувати таку інформацію про суперника можливо за допомогою преси, інтернету, перегляду відеокaset та особистого перегляду тренувань та ігор. Основним підсумком цієї роботи для тренера буде передбачувана модель гри майбутнього суперника з його командою. У цьому плані важливо розробляти власну тактичну стратегію гри на цей матч.

Незважаючи на те, що в хокеї на траві висококласні команди можуть вести гру в різних стилях з використанням різних тактичних схем і методів, у той же час найчастіше використовуються три основні моделі гри (табл. 3.15). Це гра першим номером (плеймейкінг), гра другим номером і комбінований стиль гри. Тобто, визначивши передбачувану модель гри майбутнього суперника, необхідно знайти в ній слабкі місця та побудувати гру команди таким чином, щоб їх використати.

Таблиця 3.15

Основні моделі гри, які використовують висококваліфіковані команди у хокеї на траві

Модель гри		
Гра першим номером «плеймейкінг»	Гра другим номером	Комбінований стиль гри
<i>Тактичні схеми:</i> 1-4-4-2; 1-3-4-3; 1-4-3-3 <i>Гра у фазі володіння м'ячем :</i> • тривалий контроль м'яча із використанням всього простору поля; • основні комбінації: квадрат, стяжка, забігання, флангове продовження; • переважні атаки другим та третім темпом. <i>Гра у фазі відбору м'яча:</i> • переважно використовується високий та середній пресинг; • зонна система захисту; • постійний тиск на гравців суперника, які володіють м'ячем; • швидкий перехід від атаки до оборони	<i>Тактичні схеми:</i> 1-4-4-2; 1-3-5-2; 1-4-5-1 <i>Гра у фазі володіння м'ячем :</i> • контроль м'яча спрямований на проведення швидких атак, контратак та позиційних атак переважно першого темпу; • основні комбінації: стяжка, поздовжні (вертикальні) розвиваючі, флангові розвиваючі, стінка, гра через третього, скидка; • швидкий перехід від оборони до атаки. <i>Гра у фазі відбору м'яча:</i> • переважно використовується низький пресинг; • відхід на свою половину поля після втрати м'яча; • комбінована система захисту.	<i>Тактичні схеми:</i> 1-4-4-2; 1-4-3-3; 1-3-5-2 <i>Гра у фазі володіння м'ячем:</i> • досить тривалий контроль м'яча на своїй половині поля та прискорення атакувальних дій на половині поля суперника; • основні комбінації: квадрат, стяжка, перепас у парах, флангове продовження; • переважні атаки другим та третім темпом; • досить швидкий перехід від оборони до атаки. <i>Гра у фазі відбору м'яча:</i> • переважно використовується середній та низький пресинг, високий пресинг застосовується фрагментарно; • комбінована система захисту; • досить швидкий перехід від атаки до оборони; відхід гравців за чверть-лінію

Практичний підхід до визначення моделі гри власної команди з майбутнім суперником може бути наступним:

1. Якщо суперник сильніший і він напевно гратиме у стилі «плеймейкінг», тоді оптимальнішим буде варіант гри другим номером. Тим більше, якщо це початок турніру і необхідно зберегти енергію гравців для наступних матчів.

2. Якщо суперник слабший за вашу команду, тоді в першому таймі можна використовувати «плеймейкінг», а в другому, залежно від рахунку – комбінований стиль гри.

3. У випадку коли команда суперника приблизно дорівнює за класом з вашою командою, почати гру необхідно з комбінованого стилю, що дозволить уникнути ризику невдалого початку матчу, а потім, залежно від рахунку, використовувати всі три моделі гри, не забуваючи при цьому про стратегію всього турніру.

Складання режиму дня в день гри

Залежно від часу гри складається режим роботи команди в день матчу. Для цього необхідно враховувати таке:

- прийом їжі повинен здійснюватися за 3,5-4,0 годин до гри;
- настанова на гру повинна закінчитися не менше ніж за 1 годину до гри;
- команда повинна прибути на стадіон не пізніше ніж за 50-60 хв до гри;
- гравці повинні прийняти їжу не менше, ніж через 1,5 години після гри та за 3-4 години до сну;
- час після гри потрібно використовувати на відновлення працездатності спортсменів (масаж, відновлювальні процедури), а не на тренерський «рознос» та багатогодинний перегляд відеозапису матчу. Аналіз гри у день матчу має бути в межах 30-40 хв;
- необхідно пам'ятати, що у день гри гравці повинні підтримувати певний тонус у м'язах. Тому бажано планувати ранкове заряджання або короткочасне низькоінтенсивне тренування.

Виходячи з вищевикладених положень, можна скласти орієнтовний режим дня функціонування команди у день матчу (табл. 3.16).

Таблиця 3.16

Орієнтовний режим дня функціонування висококваліфікованої хокейної команди у день матчу

№ п/п	Види діяльності	Час	Примітка
1.	Зарядка	7 ¹⁵ –7 ⁴⁵	
2.	Сніданок	8 ⁰⁰ –8 ³⁰	
3.	Перегляд відеозаписів	9 ⁰⁰ –10 ⁰⁰	
4.	Відпочинок. Індивідуальна бесіда із гравцями	10 ⁰⁰ –12 ³⁰	Можливе ранкове тренування
5.	Обід	12 ⁴⁵ –13 ¹⁵	
6.	Відпочинок	13 ¹⁵ –15 ⁰⁰	
7.	Настанова на гру	15 ⁰⁰ –15 ⁴⁵	
8.	Від'їзд на гру	16 ⁰⁰	
9.	Розминка	16 ¹⁵ –17 ⁰⁰	
10.	Гра	17 ⁰⁰ –18 ³⁰	
11.	«Заминка»	18 ³⁰ –19 ⁰⁰	
12.	Від'їзд у готель	19 ⁰⁰	
13.	Вечеря	20 ⁰⁰ –20 ³⁰	
14.	Короткий аналіз гри	20 ⁴⁵ –21 ¹⁵	Збори команди
15.	Відпочинок та відновлювальні заходи	21 ³⁰ –23 ⁰⁰	Індивідуальний масаж
16.	Відбій до сну	23 ⁰⁰	

Настанова на гру

Настанова на гру з конкретним суперником відбувається протягом усього ігрового дня. Починається вона із перегляду відеозапису гри. Більш правильним буде перегляд окремих ігрових моментів, які мають бути згруповані за фазами володіння м'ячем та відбору м'яча, а також розіграшу стандартних положень. Такий підбір ігрових моментів гри суперника має бути тривалістю трохи більше 25-30 хв.

Після перегляду відеомоментів гри команди суперника тренер робить короткий аналіз ігрових взаємодій гравців команди суперника – лініями, індивідуально та в загальнокомандному аспекті. Підсумком такого аналізу є прогнозування моделі гри суперника у майбутньому матчі. Це дуже важливо. Гравці повинні до початку матчу переробити інформацію про суперника, що дозволить їм цілеспрямованіше планувати свої дії.

Другим кроком у настанови на гру є індивідуальна бесіда з гравцями. У процесі такої розмови тренер переслідує вирішення кількох завдань. По-перше, необхідно зняти напруженість із гравців, особливо молодих чи недостатньо досвідчених. По-друге, тренер уточнює наскільки гравець розуміє свої функції у грі і чи здатний він протистояти супернику у різних фазах гри. По-третє, тренеру необхідно переконатись у правильності свого плану на гру. Індивідуальна бесіда повинна відбуватися у невимушеній обстановці та проводитись з усіма гравцями. Гравці у команді повинні знати, що тренер на них розраховує і вони усвідомлюють свої функції на хокейному полі. Важливо також, особливо перед першою грою у турнірі, провести бесіду та уточнити завдання з гравцями по лініях. Уточнюються взаємодії гравців кожної лінії у різних фазах гри і особливо при переході від оборони до атаки та навпаки. Окремо розглядаються взаємодії гравців під час розіграшу (захисту) штрафних кутових ударів.

Після індивідуальної розмови з гравцями тренер уточнює план проведення гри зі своїми помічниками та готується до загальнокомандної настанови.

Загальнокомандна настанова на гру проводиться за 1,5-2 години до початку матчу і має тривати не більше 45 хв.

Загальнокомандна настанова може проводитись у такій послідовності:

- повідомлення передбачуваного складу команди суперника;
- передбачуваний план гри команди суперника, тактична система гри, особливості проведення атакувальних та оборонних дій, у т.ч. розіграш стандартних положень;
- коротке повідомлення загального плану гри команди, обрання моделі гри (наприклад, модель гри першим номером);
- назва стартового складу гравців на матч. При цьому коротко ставляться завдання гравцям щодо їх функцій у різних фазах гри;
- коротка характеристика ключових моментів у грі, а саме:
 - дії гравців команди одразу після втрати м'яча;
 - взаємодія між лініями;

- відхід гравців до своїх воріт при атакувальних діях суперника;
- вихід із зони захисту;
- контроль м'яча у середині поля;
- варіанти загострення атакувальних дій тощо;
- розіграш (захист) штрафних кутових ударів;
- надання слова другому тренеру та капітану команди;
- заключне слово головного тренера команди, у якому доводиться до гравців остаточний план гри, і значення матчу для турнірного становища команди.

Розминка перед грою

Під розминкою розуміють комплекс спеціально підібраних вправ, виконуваних спортсменами з метою підготувати організм до роботи.

У процесі розминки вирішуються функціональне (прискорення періоду впрацьовування систем організму в м'язову роботу: серцево-судинної, дихальної та ін.); рухове (оптимальне включення до роботи м'язової системи, посилення еферентної інформації та аферентної іннервації) та емоційне (формування позитивного психологічного настрою на майбутню роботу) завдання (Годік, 2006).

Розминка перед грою складається з двох частин: загальної та спеціальної.

Загальну розминку становлять загальнорозвиваючі вправи. Вона забезпечує активізацію серцево-судинної, дихальної систем організму, а також рухового апарату до специфічної роботи (роботи з м'ячем).

Спеціальна розминка проводиться з метою підготовки хокеїстів до специфічної діяльності, яка з одного боку підведе організм до оптимальної функціональної готовності, скоординує діяльність опорно-рухового апарату та нервової системи, а з іншого – психологічно налаштує гравців на змагальну діяльність.

Тривалість та інтенсивність розминки.

Тривалість розминки визначається такими чинниками як рівень складності гри, температура повітря, час проведення матчу, тренуваність гравців і т.ін. За більш високої температури повітря розминка має бути менш тривалою. При грі в дообідній час тривалість розминки також може бути дещо меншою, ніж при проведенні гри у вечірній час.

Загалом тривалість розминки перед матчем має коливатися в межах 40-50 хв.

Щодо **інтенсивності** розминки, то головним при виконанні розминочних вправ має бути правило – наприкінці вправи гравці не повинні відчувати втоми. З іншого боку, низькоінтенсивні вправи в розминці не дозволяють подолати у гравців стан передстартової апатії або передстартової лихоманки. Тому інтенсивність розминочних вправ повинна бути в межах ЧСС 140-160 уд·хв⁻¹. Така інтенсивність розминки з одного боку, активізує

адаптаційні процеси до рухової роботи, а з іншого, дозволяє гравцям переключитися зі стану тривожності на рухову роботу.*

Структура та зміст загальної та спеціальної розминки .

Структуру загальної розминки складають розминочний (аеробний біг), загальнорозвивальні вправи, що розвивають, стретчинг, бігові вправи. Досить часто загальна розминка починається індивідуально в роздягальні (вправи на розтягування, махові рухи, легкі стрибкові вправи). Індивідуальна розминка особливо важлива для легкозбудливих гравців. При виході на поле починається загальна розминка у загальнокомандному аспекті. Така розминка починається з повільного бігу протягом 3-4 хв з таким розрахунком, щоб до кінця бігу ЧСС становило 120-126 уд·хв⁻¹*. Потім гравці виконують упродовж 2-3 хв традиційні загальнорозвиваючі вправи з переважно обертальними рухами (балістичний стретчинг). Після цього в повільному темпі протягом 2-3 хв виконуються вправи у поєднанні з ходьбою, бігом, підскоками, біг спиною вперед, приставними кроками, зі зміною напрямку тощо. Далі протягом 3-4 хв гравці виконують вправи на розтягування та розслаблення м'язів (статичний стретчинг). Далі гравці виконують найінтенсивнішу частину загальної розминки – це бігові вправи. Як правило, комплекс цих вправ складається з різновиду бігу, ходьби та стрибків. Тривалість таких вправ 3-4 хв. Виконуються вони досить інтенсивно (ЧСС – 140-160 уд·хв⁻¹). це найемоційніша частина загальної розминки. Тому, бігові вправи можуть проводитися із застосуванням стійок, збудованих у певний лабіринт, розминальних драбин тощо.

Закінчується загальна розминка вправами на розтягування та розслаблення у поєднанні з вправами на відновлення дихання (1,5-2 хв). У цей же час гравці п'ють 50-100 мл води, беруть ключки та готуються до спеціальної розминки. Тривалість загальної розминки коливається не більше 15-20 хв.

Спеціальна частина розминки спрямовано на досягнення необхідного ступеня готовності хокеїстів до умов змагальної діяльності. Тому дуже важливо, щоб у процесі спеціальної розминки гравці виконували ті ж вправи, що й у грі (передачі, зупинки, ведення, обведення, удари у ворота, єдиноборства, розіграш ШК тощо). Як правило, структуру спеціальної розминки перед грою складають вправи техніко-тактичного характеру. Послідовність таких вправ може бути різною, але найбільш правильним буде якщо в спеціальній розминці будуть виконуватися вправи, які є фрагментами основних комбінацій, що застосовуються в грі (перепас у парах, квадрат, стінка, пас через третього, скидка, стяжка і т.д.).

Найбільш типовим є наступна послідовність вправ у спеціальній частині розминки:

*Це стосується першої частини загальної розминки (3-4 хв), де рухова робота виконується з інтенсивністю 110-130 уд·хв⁻¹.

*Відомий американський вчений Кеннет Купер рекомендує проводити «розминочний» біг протягом 6-8 хв., що дозволяє ефективно включитись у рухову роботу практично всім системам організму

- передачі у парах на $\frac{1}{2}$ поля – 3-4 хв;
- передачі у парах у поєднанні з веденням м'яча у коло удару з наступним ударом у ворота – 2-3 хв;
- ведення м'яча з обведенням «пасивного» партнера та удар у ворота – 2-3 хв;
- передачі у парах у поєднанні з веденням м'яча, обіграванням захисника та ударом у ворота (2х1) – 2-3 хв.
- виконання ударів у ворота потоковим способом – 3-4 хв;
- перша група гравців – розіграш ШК; друга група гравців – утримання м'яча у два дотики на обмеженому просторі – 6-8 хв;
- удари у ворота із лінії кола удару – 2-3 хв;
- відновлення дихання, підготовка до гри (гравці п'ють 50-100 мл води) – 3-4 хв.

Загальна тривалість спеціальної розминки – 25-28 хв. Розминка повинна закінчитися з такою умовою, щоб після закінчення та часу початку матчу було не менше 3-4 і не більше 6-8 хв.

Необхідно уточнити, що розминка, яка застосовується на змаганнях, не повинна бути новою для гравців. Вони мають бути адаптовані до неї на етапі безпосередньої підготовки до головних змагань.

Важливо також відзначити, що практично в кожній висококласній команді проводяться варіанти розминки гравців перед матчем. Приклади таких розминок представлені у табл. 3.17-3.21.

Управління грою

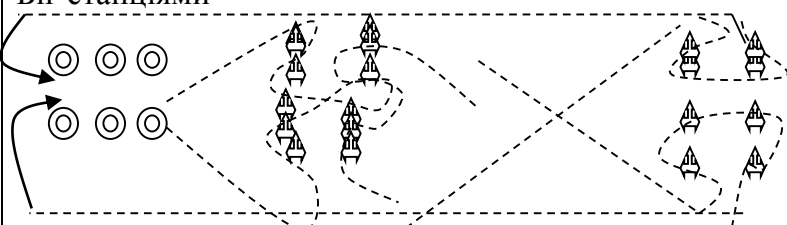
Управління командою в процесі матчу є найбільш складною та відповідальною функцією тренера. Практично від управлінських впливів тренера під час гри багато в чому залежить її результат. Керуючи грою, тренер повинен дотримуватися наступних рекомендацій:

1. Не зосереджуватись на стеженні за переміщенням м'яча, це заважає аналізувати переміщення гравців як своєї, так і чужої команди.
2. Необхідно постійно аналізувати взаємодії гравців як у фазі володіння м'ячем, так і у фазі відбору м'яча залежно від настанови на гру.
3. Пропорційно стежити за своїми гравцями, та за гравцями протилежної команди. Тренер не тільки повинен «читати» гру своєї команди, але можливо навіть більшою мірою – гру протилежної команди. І тут він зможе передбачити намір суперника, а із цим робити адекватні управлінські впливи.

Таблиця 3.17

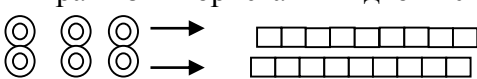
Структура та зміст передігрової розминки жіночої національної збірної команди Ірландії (Відбірний олімпійський турнір 2004 р., Окленд, Нова Зеландія)

№ п/п	Зміст вправ	Час виконання
1	2	3
1	Розминочний (аеробний) біг по периметру $\frac{1}{2}$ поля	2 хв
2	Стретчинг	4 хв
3	Аеробний біг	1 хв
4	Стретчинг	5 хв

1	2	3
5	Бігові вправи: повільно (10 с) – прискорення (10 с) – повільно (10 с) – прискорення (10 с)	40 с
6	Стретчинг	1 хв
7	Те ж саме, що у 5-й вправі	40 с
8	Стретчинг	1 хв
9	Біг станціями 	5 хв
10	Передачі в парах	2 хв
11	Передачі в парах з веденням м'яча з центру поля в коло удару та удар у ворота	2 хв
12	Удари у ворота потоковим способом	3 хв
13	Утримання м'яча у чверть-лінії: захисники проти нападників	4 хв
14	Розіграш ШК – 1-а група гравців; квадрат 4х2 – 2-а група гравців; єдиноборство в парах – 3-я група гравців (через 4 хв 2-а група змінюється з 3-ю)	8 хв
15	Підготовка до гри	4 хв
	Усього	44 хв

Таблиця 3.18

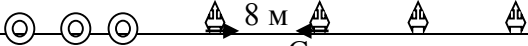
Структура та зміст передігрової розминки жіночої національної збірної команди Японії (Відбірний олімпійський турнір 2004 р., Окленд, Нова Зеландія)

№ п/п	Зміст вправ	Час виконання
1	2	3
1	Гравці встають у коло (психологічний ритуал)	1 хв
2	Ходьба	2 хв
3	Аеробний біг по периметру ½ поля	2 хв
4	Стретчинг	3 хв
5	Бігові вправи з використанням двох 20-метрових драбин 	8 хв
6	Оббігання стійок, ривок на 20 м (прямо, спиною вперед) 	3 хв
7	Передачі у парах	4 хв

1	2	3
8	Передачі в парах з веденням м'яча з центру поля в коло удару та удар у ворота	5 хв
9	Передачі в трьох з центру поля з просуванням до кола удару, обіграш 2-х захисників і удар у ворота (3х2)	6 хв
10	Розіграш ШК – 1-а група гравців; утримання м'яча 6х6 у зоні А ₁ – 2-а група гравців	8 хв
11	Човниковий біг: з лицьової лінії до чверть лінії, назад до лицьової лінії. Виконується 2 рази через 40 с відпочинку	2 хв
12	Підготовка до гри	5 хв
13	Усього	49 хв

Таблиця 3.19

Структура та зміст передігрової розминки жіночої національної збірної команди Кореї (Відбірний олімпійський турнір 2006 р., Рим, Італія)

№ п/п	Зміст вправ	Час виконання
1	Ходьба маршем у поєднанні з обертальними рухами рук	2 хв
2	Стретчинг	3 хв
3	Перебудова в коло – ритуальна дія	1 хв
4	Аеробний біг	6 хв
5	Прискорення 50 м через 20 с відпочинку (4 рази)	2 хв
6	Танцювальні рухи на місці – ривок на 20 м(6 разів через 20 с відпочинку)	2 хв
7	Стрибки на місці (10 с) – ривок на 20 м(6 разів через 20 с відпочинку)	2 хв
8	Поєднання бігу на місці (5 с) та ривкового бігу між стійками (4 рази, відпочинок 20 с)	3 хв
9	 Стретчинг	2 хв
10	Передачі в парах у русі на ½ поля	2 хв
11	Квадрат 3х1	2 хв
12	Удари у ворота потоковим способом	3 хв
13	Ігрова вправа: 6 захисників проти 8 нападників – вихід із зони захисту (м'яч постійно віддається захисникам)	2 хв
14	Ігрова вправа: 8 нападників проти 6 захисників – атака воріт (м'яч постійно віддається нападникам)	2 хв
15	Розіграш ШК – 1-а група гравців; передачі у парах – 2-а група гравців	6 хв
16	Підготовка до гри	4 хв
	Усього	46 хв

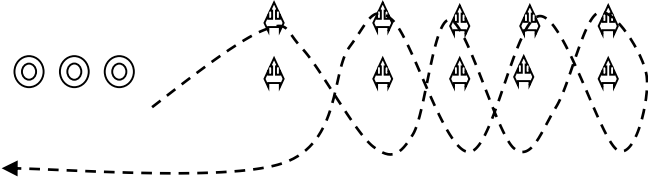
Таблиця 3.20

Структура та зміст передігрової розминки чоловічої національної збірної команди України (Чемпіонат Європи «Кубок Торфі», 2007 р. Лісабон, Португалія)

№ п/п	Зміст вправ	Час виконання
1	Психологічний обряд. Гравці встають у коло	1 хв
2	Аеробний біг по периметру $\frac{1}{2}$ поля (6 кіл)	5 хв
3	Стретчинг	2 хв
4	Бігові вправи – від лицьової лінії до чверть-лінії: чергування бігу приставним кроком, спиною вперед, хресним кроком, з високим підніманням стегна, із захльостуванням гомілки тощо.	6 хв
5	Передачі у парах	3 хв
6	Ігрова вправа: м'яч із центру поля передається в зону А ₂ одному з двох нападаючих, потім три нападаючі взаємодіють проти двох захисників з метою атаки воріт.	3 хв
7	Удари у ворота потоковим способом	2 хв
8	Розіграш ШК – 1-а група гравців; утримання м'яча 5х5 у зоні А ₁	7 хв
9	Передачі в парах (ударом, закидання м'яча)	3 хв
10	Єдиноборство в парах: з центру поля ведення м'яча з обведенням партнера та удар у ворота	2 хв
11	Підготовка до гри	6 хв
	Усього	46 хв

Таблиця 3.21

Структура та зміст передігрової розминки жіночої національної збірної команди України (Відбірний олімпійський турнір 2008 р., Баку, Азербайджан)

№ п/п	Зміст вправ	Час виконання
1	2	3
1	Аеробний біг по периметру $\frac{1}{2}$ поля	3 хв
2	Стретчинг	7 хв
3	Бігові вправи 	4 хв
4	Біг на місці (10 с) поворот на 180° і ривок на 20 м (6 разів) – пауза 20 с	3 хв
5	Стретчинг	1 хв
6	Різновиди бігу в парах (у дзеркальному зображенні)	3 хв
7	Човниковий біг (30 с) – 2 рази. Відпочинок 30 с	2 хв
8	Стретчинг	1 хв
9	Прискорення 50 м – відпочинок 10 с – прискорення 50 м	1 хв
10	Передачі у парах	2 хв

1	2	3
11	Удари у ворота потоковим способом	4 хв
12	Ведення м'яча, обведення захисника, удар у ворота	2 хв
13	Захисники виконують передачі між собою фронтом поля; нападники виконують хокейні буліти (вихід віч-на-віч з воротарем)	3 хв
14	Розіграш ШК – 1-а група гравців; передачі у парах – 2-а група гравців	7 хв
15	Підготовка до гри	4 хв
	Усього	47 хв

4. Необхідно зосереджуватись на головному – загальній схемі гри, а не «переживати» окремі ігрові моменти. Наприклад, якщо гравець не використав гольову ситуацію, то помилкою тренера буде якесь висловлювання на адресу цього гравця або діалог з ним. Тому, що команда суперника може організувати швидку контратаку, яку тренер вже не зможе проаналізувати.

5. Постійно в ході матчу необхідно тримати в полі зору всіх гравців команди та робити висновки про їх адекватні дії відповідно до настанови на гру. Наприклад, якщо була настанова нападникам опускатися за лінію м'яча на чужій половині поля, а вони цього не роблять, тоді виникнуть розриви між лініями та проблеми з контролем ігрового простору. У цьому випадку такому гравцю (гравцям) необхідно вчасно підказати або замінити його.

6. Не залишати без уваги управлінські дії тренера іншої команди, особливо при замінах гравців. Необхідно в найкоротший час проаналізувати дії суперника після заміни та вжити адекватних заходів.

7. Постійно під час матчу намагатися підтримувати необхідний темп гри. При цьому лавіруючи як замінами гравців, так і використовуючи аритмію у грі.

8. Необхідно пам'ятати, що гравець більше робить помилок при 80-90 % втоми. *Важливо замінити його, коли цей ступінь втоми ще не настав. Через 5-8 хвилин він відновиться і може грати з колишньою ефективністю.

9. Постійно необхідно підтримувати позитивний діалог із гравцями, особливо при замінах. Спочатку гравцю необхідно сказати про позитивні моменти у його грі, а потім акцентувати його увагу на негативних моментах.

10. У процесі матчу тренеру варто спілкуватися лише зі своїми гравцями та помічниками. Спілкування з суддями, а тим більше з тренером та гравцями протилежної команди є неправильним як з точки зору етики правил гри, так і самого процесу управління грою.

Вищевикладені десять рекомендацій щодо поведінки тренера у процесі матчу не охоплюють весь спектр управлінських впливів. Кожен тренер, особливо висококласної команди, це, як правило, харизматична особистість, і його поведінка у грі обумовлена багатьма факторами, часом навіть

*Мається на увазі рівень зниження працездатності до початкового стану гравця

непередбачуваними. Головною умовою залишається одна – гра команди має бути керованою.

Загальна схема управління грою може бути такою:

До початку матчу:

➤ Коротка розмова з кожним гравцем (підбадьорювання, нагадування про основні функції);

➤ Участь у загальнокомандному ритуалі (гравці повинні відчувати, що вони та тренер – одне ціле);

Перші хвилини матчу:

➤ Експрес-аналіз гри команди суперника (тактична схема, метод гри, ключові гравці, перехід від оборони до атаки та навпаки, психологічний настрій на гру тощо);

➤ Експрес-аналіз гри своєї команди (виконується чи ні настанова, чи всі гравці включилися у гру, стан тривожності гравців, перемикання гравців від атаки до оборони і навпаки);

Залежно від експрес-аналізу гри перших хвилин команди суперника та своєї команди тренер приймає рішення про необхідність внесення змін до гри своєї команди.

Управлінські впливи в першому таймі (1-а та 2-а чверті):

➤ Насамперед вони залежать від рахунку та стратегії, яка була обрана на цей матч. Якщо команда грає в стилі плеймейкінг (тобто першим номером) застосовує високий пресинг, але при цьому не може досягти результату, то одним із управлінських тренерських рішень може бути спроба відійти на якийсь час на свою половину поля та вести гру другим номером. В цьому випадку можливо вдасться змінити модель гри суперника і реалізувати швидку атаку або «накопичити» сили на гру в стилі плеймейкінг на останні 3-5 хв першої чверті;

➤ Наступною особливістю управлінських впливів грою у першому таймі є регулювання активності дій гравців. Припускати, що гравці команди, особливо при грі з рівним суперником, всі 60 хвилин гри проведуть на найвищому рівні активності буде непрофесійно. Якщо гравець проводить гру в зоні ЧСС $174-186 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$, певна втома настане через 10-12 хв, що призведе до підвищення кількості помилок. Тому, тренер повинен будувати гру в аритмічному плані, плануючи паузи щодо пасивного ведення гри (3-5 хв) у ході кожної чверті тайму для всієї команди. Найбільш оптимальним для цього можуть бути 8-11 хвилини 1-ї та кожної чверті. З іншого боку, тренер повинен регулювати заміни гравців. Орієнтовно нападники повинні змінюватися через 16-8 хвилин, крайні півзахисники – через 10-12 хвилин, центральні півзахисники та крайні захисники через 20-25 хвилин гри. Що стосується центральних захисників, то зазвичай гравці цього амплуа досить рідко змінюються в процесі гри. Такі заміни можуть проводитись у 4-й чверті.

➤ Для подальшого ходу гри і поведінки гравців у перерві і впевненому початку другого тайму дуже важливо, щоб на останніх хвилинах першого тайму ініціативою володіла ваша команда. Тому тренер має своїми впливами

стимулювати активну гру на завершення тайму. Однак основним орієнтиром може бути рахунок у матчі. Якщо команда виграє, то важливо перший тайм закінчити з переможним рахунком, зберігаючи при цьому паритет між атакою та обороною.

Проведення перерви між таймами :

➤ тренер повинен пам'ятати, що у перерві між таймами вирішуються переважно три завдання: відносно відновлення працездатності гравців; короткий аналіз гри у першому таймі; корекція плану гри другого тайму;

➤ у зв'язку з цим перерва між таймами умовно розбивається на три складові. Перші 4-5 хвилин гравці відпочивають (втирають піт, вмиваються, п'ють чай і т.д.), при цьому в роздягальні має бути певна тиша. У цей час тренер проводить нараду зі своїми помічниками. Другі 2-3 хвилини тренер коротко аналізує гру у загальнокомандному аспекті (помічник тренера в цей час індивідуально дає вказівки гравцям, при цьому не заважає головному тренеру). Треті 3-5 хвилин тренер викладає план гри на другий тайм;

➤ у перерві між таймами тренер повинен випромінювати впевненість та показати гравцям, що він знає як команда має грати у другому таймі. При цьому він повинен дотримуватись наступної моделі поведінки:

- не зосереджуватися на критиці чи аналізі гри одного гравця, а розбирати гру всієї команди згідно з планом гри;
- говорити спокійним тоном, наголошуючи на головних моментах;
- не виділяти одних гравців та дорікати іншим;
- індивідуально знайти добрі слова для молодих та недосвідчених гравців, а також гравців, які грають після тривалої перерви;
- пам'ятати, що гравці перебувають у збудженому стані та сприймати вони можуть лише чітку, ясну та коротку інформацію. Акцентувати в основному увагу на взаємодії між лініями, переході від оборони до атаки і навпаки, метод гри і т.д.;
- наприкінці перерви останнє слово має бути за тренером. При цьому повинні бути вимовлені ключові слова, які могли б дійти до свідомості гравців – ви сильніші, ви можете, ми граємо для глядачів тощо;

• тренеру важливо завжди радитись зі своїми помічниками, але при цьому – це бажано робити не в присутності гравців. У команді має бути принцип єдиноначальності. Гравці повинні виконувати вказівки, того хто несе головну відповідальність за результат матчу. Помічник тренера, який своїми діями не зміцнює авторитет тренера, шкодить спільним інтересам команди, якщо не в одному конкретному матчі, то загалом за сезон. Тому у перерві між таймами тренеру бажано не надавати слово своїм помічникам. Їхнє завдання індивідуально працювати з гравцями, та надавати тренеру необхідну інформацію. Винятки можуть бути лише в тому випадку, якщо помічник тренера контролює розіграш стандартних положень та гравці знають, що саме йому доручено контролювати цей аспект гри команди.

Управлінський вплив у другому таймі (3-а та 4-а чверті):

➤ управлінські тренерські впливи у другому таймі практично подібні до тих, що були в першому таймі. Необхідно проаналізувати початок другого тайму командою суперника, визначити тактичну схему та метод гри, спробувати розгадати план гри команди суперника на другий тайм. Варто уточнити, що це може робити і другий тренер, який за 5-8 хв дає подібну інформацію головному тренеру. На початку другого тайму необхідно зробити експрес-аналіз гри своєї команди відповідно до тактики, яка була обрана у перерві між таймами;

➤ особливістю управління грою у другому таймі є зниження порівняно з першим таймом працездатності гравців. Тому, необхідно проводити більш часті заміни гравців, особливо тих, які виконують великий метраж швидкісної роботи. Якщо дозволяє рахунок у матчі, то у другому таймі необхідно планувати більше пасивних пауз у грі. Наприклад, триваліше розігравати ШК. У той самий час команда не має віддавати ініціативу супернику («притискатися» до своїх воріт, грати «на відбій» тощо.);

➤ особливо важливо задля досягнення позитивного результату у грі ефективно управляти командою останні 10-15 хв другого тайму (4-а чверть). Якщо зустрічаються рівні за класом суперники, то різниця в рахунку в цих матчах коливається в 1-2 м'ячі або рахунок гри може бути нічийним. У цій ситуації тренер повинен так керувати грою у другому таймі, щоб кінцівку гри провели всі найсильніші гравці та руховий режим команди має бути адекватним обраній тактиці гри в останні 10-15 хв;

➤ управлінські дії тренера в останні хвилини другого тайму багато в чому мають бути обумовлені рахунком у грі. У кожному матчі для команди може бути три варіанти: команда виграє; команда програє; рахунок нічийний. У цих ситуаціях модель управління командою може бути різною. Єдиного правила, як має діяти команда в тій чи іншій ситуації, немає. Але в той же час загальні рекомендації можуть бути такі:

Варіант перший – команда за 10-15 хв виграє . Управлінські впливи тренера:

- а) у фазі володіння м'ячем:
 - переважно колективна гра за рахунок коротких та середніх передач;
 - проведення швидких атак і контратак невеликою групою гравців (з таким розрахунком, щоб суперник у атаці у відповідь не мав чисельної переваги;
 - постійно грати на випередження протидіючи перехопленню м'яча суперником;
 - вкрай обережно застосовувати обведення, особливо на своїй половині поля;
 - досить повільно розігравати стандартні положення, зокрема, ШК;
 - практично уникати виконання передач через закритий простір;

- переважно використовувати комбінації: квадрат, стяжка, перепас у парах, флангове продовження, і навіть комбінації, створені задля утримання м'яча;

б) у фазі відбору м'яча:

- застосовувати середній та низький пресинг;
- відхід гравців за лінію м'яча;
- постійна чисельна перевага на своїй половині поля;
- раціональна взаємодія гравців у лініях та між лініями;
- постійне переміщення гравців у зону м'яча та перекриття ігрового простору;
- застосування комбінованої системи захисту: у зонах секторів «Г» та «В» – зонної, у зонах секторів «Б» та «А» – персональної;
- участь у фазі відбору м'яча всіх польових гравців (якщо хоча б один гравець вимикається з фази відбору м'яча, суперник, який прагне відігратися, отримає чисельну перевагу);
- повна концентрація гравців на самій грі.

Варіант другий – команда за 10-15 хв програє . Управлінські впливи тренера:

а) у фазі володіння м'ячем

- необхідно вести гру переважно на половині поля суперника;
- темп ведення гри має бути нагнітаючим (швидке введення м'яча після зупинок гри, швидкі передачі між партнерами по команді, використання швидкісного обведення, силові передачі в коло удару тощо);
- постійний рух гравців, зміна місць (особливо між нападниками);
- переважна гра на випередження. Гравці атаки повинні приймати м'яч перед захисниками. В іншому випадку м'яч буде перехоплено і суперник отримає можливість ефективної контратаки;
- гра флангами з подальшим переведенням м'яча в коло удару;
- «насичення» кола удару суперника під час атак;
- агресивність у завершенні атакувальних дій;
- переважне використання ігрових комбінацій: стяжка, флангове продовження, стінка, пас через третього, скидка, забігання, поздовжні та флангові загострювальні;

б) у фазі відбору м'яча;

- застосовується високий та середній пресинг;
- переважно використовується зонна система захисту;
- перекриття ігрового простору за рахунок оптимальної відстані між лініями гравців;
- нападники відходять за лінію м'яча лише у зонах секторів Г та В, в окремих ігрових епізодах – лише у зонах сектора Г; швидке перемикання всіх гравців на фазу відбору м'яча;
- агресивний (у межах правил) відбір м'яча;
- постійне прагнення гравців до перехоплення м'яча.

Варіант третій – рахунок нічийний. У цьому випадку, якщо команду такий рахунок влаштовує, тоді тренерські дії використовуються за схемою першого варіанта. Якщо нічийний рахунок не влаштовує команду – використовується схема дії за другим варіантом.

Поведінка тренера наприкінці гри

Після закінчення матчу тренер повинен дотримуватися п'яти правил:

- ✓ подякувати за гру тренеру команди суперника;
- ✓ подякувати суддям;
- ✓ подякувати гравцям своєї та чужої команди;
- ✓ підписати протокол гри;
- ✓ поспілкуватися із пресою.

Управлінські впливи між чвертями

Відповідно до зміни правил гри на сучасному етапі гра складається з чотирьох чвертей по 15 хвилин. Між 1-ю та 2-ю чвертями, а також між 3-ю та 4-ю чвертями проводиться перерва впродовж 2 хв.

Управлінські дії тренера:

1. Перших 30-45 с відводиться для оперативного відновлення гравців (вживання 50-100 мл напоїв, відновлення дихання, витирання поту тощо).

2. Експрес аналіз гри головним тренером у чверті переважно у змагально-командному аспекті – перехід від атаки до оборони та навпаки; стандартні положення; темп гри; підтримання емоційного стану.

3. За останні 30 с двохвилинної перерви мають бути чіткі вказівки на гру в наступній чверті.

Безумовно управлінські впливи тренера залежить від рахунку в грі, але важливо дотримуватися правила, що інформація сприймається гравцями через відповідну паузу відновлення ЧСС. Тобто, в аеробному, а не в анаеробному етапі.

4. Закінчення двохвилинної перерви має супроводжуватися певним ритуалом, в центрі якого має бути головний тренер чи тренерський склад, але не більше 2-х, 3-х осіб.

Проведення «заминки» після гри

Тренер завжди повинен планувати «заминку» після гри. Це важливо з кількох сторін. По-перше – гравці повинні відновитися емоційно, по-друге – вправи аеробного характеру та стретчинг дозволять швидше збалансувати процеси відновлення систем організму гравців, по-третє – швидкий перехід з відкритого простору (поле) до закритого (роздягальня), особливо після невдалого матчу діють гнітюче на гравців.

Зазвичай «заминка» проводиться протягом 20-30 хв і включає аеробний біг, стретчинг, різні вправи на відновлення дихання. Якщо є можливість за 20-30 хв можна використовувати басейн.

Проведення відновлювальних заходів після гри

Специфіка проведення змагань із хокею на траві обумовлена тим, що ігри проводяться кілька днів поспіль. Наприклад, у турнірах клубних європейських змагань команда грає чотири дні поспіль. Безумовно, за такого

жорсткого календаря змагань досить важливою є відновлення працездатності хокеїстів. Як відомо, відновлення працездатності спортсменів здійснюється за допомогою педагогічних, медико-біологічних та психологічних засобів (рис. 3.86).



Рис. 3.86. Класифікація засобів відновлення спортивної працездатності (Зотав, 1982)

Програма відновлювальних заходів складається тренером і має чітко узгоджуватись з режимом діяльності команди під час турніру. Відновлення хокеїстів після гри може проходити за такою схемою:

- «заминка» після гри – 30-40 хв;
- гідропроцедури (басейн) – 30-40 хв;
- харчування (вечеря) – 35 % від добового раціону;
- масаж – 10-15 хв на 1-го гравця;
- відпочинок у комфортних умовах, м'язова релаксація, легка музика тощо – 90-120 хв;
- сон – 7-8 годин;
- сніданок – 30 % від добового раціону;
- відновлювальне тренування – 40-60 хв;

- мінеральні речовини та вітаміни;
- гідропроцедури – 10-15 хв;
- масаж – 15 хв на 1-го гравця;
- м'язова релаксація;
- харчування (обід) – 35 % від добового раціону;
- відпочинок у комфортних умовах, сон (60-90 хв) – 120-150 хв;
- масаж (індивідуально) – 10-15 хв;
- прийом енергетичних напоїв (за 90 хв. до гри).

Наведена вище схема застосування засобів відновлення працездатності хокеїстів може застосовуватися у випадку, якщо наступна гра відбудеться у вечірній час. При проведенні гри в ранковий час інтенсивніше відновлювальні процедури проводяться після закінчення гри. В цьому випадку може не проводитися ранкове відновлювальне тренування, яке замінюється більш тривалою м'язовою релаксацією.

Методика застосування засобів відновлення працездатності гравців

Відновлення – це сукупність фізіологічних, біохімічних та структурних змін, які забезпечують його перехід від робочого рівня до вихідного (до робочого) стану (Йорданська, 2006). Ефективність відновлювальних процесів залежить від правильного застосування педагогічних, медико-біологічних та психологічних засобів відновлення (Платонов, 2021).

Основним педагогічним засобом післяігрового відновлення хокеїстів є відновлювальне тренування.

Відновлювальне тренування характеризується використанням таких вправ, які не дають великого навантаження на м'язи та не передбачають фізичного контакту гравців. Необхідність застосування такого тренування пов'язана з тим, що матч (або дуже інтенсивне тренування) може призводити до різного ступеня вираженості мікроушкодження тканин та м'язових волокон. Такі пошкодження змінюють функціональні можливості вказаних тканин та м'язів загалом, хоч і не відчуються гравцем. При цьому сповільнюється процес відновлення глікогену м'язів. Легке навантаження типу бігу підтюпцем або ігрові вправи низької інтенсивності, що використовується на цьому тлі, прискорюють відновлювальні процеси (Пшибильський, & Міщенко, 2004).

Відновлювальне тренування, як правило, має бути аеробної спрямованості. Воно добре впливає на психічний стан хокеїстів і повинно проводитись у першій чи другій зонах інтенсивності (табл. 3.22). Тривалість відновлювального тренування має бути від 30 до 60 хв.

Таблиця 3.22

**Планування тренувальних навантажень у різних зонах
інтенсивності в командних ігрових видах спорту**

№ зони	ЧСС уд·хв ⁻¹	Спрямованість		Компоненти навантаження			
		Фізіологічна	Педагогічна	Неспецифічні	Специфічні		
					Техніко-тактична підготовка	Ігрова підготовка	Змагальна підготовка
1-ша	114-132	Аеробна	Відновлювальна	Атлетизм, гнучкість	1-й РКС	-	-
2-а	132-144	Аеробна	Відновлювально-підтримувальна	Атлетизм, гнучкість, загальна витривалість	1-2-й РКС	-	-
3-тя	144-156	Аеробна	Підтримувальна	Загальна витривалість, швидкісно-силові якості	2-3-й РКС	3 тактичним завданням	-
4-та	156-168	Аеробно-анаеробна	Розвивальна	Загальна витривалість, швидкісно-силові якості	2-3-й РКС	Адаптація до змагальної діяльності	Контрольні ігри
5-та	168-180	Аеробно-анаеробна	Розвивальна	Загальна витривалість, швидкісно-силові якості, швидкість	2-3-й РКС	Адаптація до змагальної діяльності	Офіційні ігри
6-та	180-196	Анаеробна	Розвивальна	Швидкість, швидкісна витривалість	Переважно 3-й РКС	Адаптація до змагальної діяльності	Офіційні ігри

Основними засобами, що використовуються у відновлювальному тренуванні, є: біг у аеробній зоні, стретчинг, атлетизм, спортивні та рухливі ігри, а також плавання. У процесі відновлювального тренування можуть також використовуватися техніко-тактичні вправи, які виконуються в 1-му та 2-му режимах координаційної складності. Відновлювального тренування зазвичай проводиться після контрольної або календарної гри наступного дня (до обіду). Якщо є така можливість, то таке тренування необхідно проводити у лісі чи парку. Це підвищить емоційне тло хокеїстів, і сприятиме відновленню як фізичних, а й психічних сил.

Модель відновлювального тренування представлена у табл. 3.23

Таблиця 3.23

Модельне тренувальне завдання для відновлення працездатності хокеїстів

Назва: Відновне тренування

Мета: Відновлювання спеціальної працездатності хокеїстів після високооб'ємного та інтенсивного навантаження

Місце: ліс (парк)

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН	КІ _{т.н.}			
МТЗ: РТ	60 хв – робота 5 хв – ОМВ	Аеробна	90,5	1,5			
Зміст та схема виконання МТЗ	Основною метою МТЗ є відновлення працездатності хокеїстів після змагальної діяльності. Після закінчення МТЗ через 45-60 хв рекомендується парна або басейн						
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1 крок	Ходьба в середньому темпі	10'	Н	1	-	84-90	10
2 крок	Стретчинг	5'	Н	1	-	108-114	5
3 крок	Біг 1200 м із V=2,6 м/с	7'	С	1	5'	114-120	10,5
4 крок	Стретчинг	5'	Н	1	-	108-114	5
5 крок	Біг 1600 м із V=2,8 м/с	6'	Н	1	5'	126-132	21
6 крок	Стретчинг	5'	Н	1	-	108-114	5
7 крок	Рухлива гра	12'	Н	1-2	-	114-136	24
8 крок	Ходьба в середньому темпі	10'	Н	1	-	84-90	10

Примітки: МТЗ – модельне тренувальне завдання; РТ – ранкове тренування; КВН – коефіцієнт величини навантаження; КІ_{т.н.} – коефіцієнт інтенсивності тренувального навантаження; t – тривалість вправи; I – інтенсивності вправи (Н – низька, С – середня); РКС – режим координаційної складності; ІВ – інтервал відпочинку.

У процесі післяігрового відновлення працездатності хокеїстів необхідно використовувати медико-біологічні засоби (рис. 3. 87).

Медико-біологічні засоби відновлення			
Гігієнічні	Фізичні	Харчування	Фармакологічні
Раціональний та стабільний розпорядок дня	Масаж – загальний, локальний, вібро-, пневмо-, гідро-і т.п.	Збалансованість за енергетичною цінністю	Речовини, що сприяють відновленню запасів енергії та підвищують стійкість організму до умов стресу
Повноцінний відпочинок та сон	Сухо повітряна (сауна) та парна лазня	Збалансованість за вмістом (білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мікроелементи)	Препарати пластичної дії
Відповідність спортивного одягу та інвентарю завданням та умовам підготовки до змагань	Гідропроцедури: душі (дощовий, голковий, циркулярний, шотландський, струменевий, циркулярний, каскадний); ванни (прісні, контрастні, кисневі, вуглекислі, ароматичні та ін.)	Відповідність характеру навантажень їх величині та спрямованості	Речовини, що стимулюють функцію кровотворення
Стан та обладнання спортивних споруд	Електропроцедури: електрофорез, міостимуляція, аероіонізація, електропунктура, діатермія та ін.	Відповідність кліматичним та погодним умовам (спека, холод тощо)	Вітаміни та мінеральні речовини
	Світлове опромінення: інфрачервоне, ультрафіолетове		Адаптогени рослинного походження
	Гіпероксія		Адаптогени тваринного походження
	Магнітотерапія, ультразвук, фонофорез		Зігрівальні, знеболювальні, протизапальні препарати

Рис. 3.87. Медико-біологічні засоби відновлення (Платонов, 2021)

В умовах змагань з усіх медико-біологічних засобів відновлення найреальнішим є використання спортивного масажу, гідропроцедур, збалансованого харчування, вітамінів, мінеральних речовин, а також харчових добавок.

Спортивний масаж використовується з метою: а) швидкого усунення втоми після перенесеного навантаження; б) вибіркового поновлення тих компонентів працездатності, які не зазнавали впливу в попередній роботі, але будуть задіяні у наступній діяльності; в) попередньої стимуляції працездатності перед тренувальним заняттям чи змаганням.

Спортивний масаж класифікується на такі види (Йорданська, 2006):

1. *Тренувальний масаж* – розподіляється на загальний та локальний. Загальний масаж бажано проводити через 4-6 годин після тренування (ігри). Тривалість масажу в середньому 60 хв. локальний масаж виконується з підвищення окремих фізичних якостей. Тривалість локального масажу – 20-25 хв.

2. *Попередній масаж* – виконується перед тренуванням чи змаганням з метою оптимальної підготовки спортсмена до гри. Попередній масаж розподіляється на розминочний, збудливий (тонізуючий), заспокійливий, зігріваючий.

Розминочний масаж проводиться перед тренуванням або змаганням з метою активізації обмінних процесів у м'язах, покращення кровообігу, прискорення процесів впрацювання тощо.

Збудливий (тонізуючий) масаж використовується у разі передстартової апатії. Використання таких прийомів масажу, як розминання, постукування дозволяє підвищити збудженість ЦНС, зняти стан млявості, незібраності і невпевненості. Тривалість цього виду масажу не більше 12 хв.

Заспокійливий масаж використовується при спортивній лихоманці. Використовуються прийоми – погладжування, легке розтирання та вичавлювання. Масаж, що триває 6-8 хв, має завершитися за 10-12 хв. до початку змагань.

Зігріваючий масаж використовується при охолодженні тіла спортсмена. Основні прийоми – розтирання, погладжування. Разом з масажем використовуються різні мазі та розтирання.

3. *Відновлювальний масаж* використовується після тренувальних та змагальних навантажень з метою швидкого відновлення працездатності для зняття психологічної напруги та нормалізації функціонального стану. Відновлювальний масаж проводиться через 2-4 години після гри, його тривалість – 40-60 хв. Відновлювальний масаж можна використовувати протягом 3-7 хв. у перерві між навантаженнями.

У процесі змагань між іграми використовують практично всі види масажу. Важливо застосовувати диференційований підхід до гравців, що враховує рівень втоми, специфіку м'язової системи, адаптованість до навантажень тощо. Для повноцінного проведення масажу в команді, бажано, щоб працювали два спеціалісти.

Для найшвидшого відновлення хокеїстів після гри поряд із масажем використовуються гідропроцедури.

Гідропроцедури

Гідропроцедури прискорюють відновлення працездатності за рахунок посилення крово- та лімфотоку, що, у свою чергу, призводить до прискореного виведення продуктів розпаду, які утворюються при м'язовій роботі (Годік, 2006).

Основними формами гідропроцедур, що використовуються в процесі відновлення спортивної працездатності є душі, ванни, вібромасажі, гідромасажі, баромасажі, пневмомасажі.

Душі сприяють поновленню працездатності. Душ з температурою води 34-44°C використовується після тренувальних та змагальних навантажень, заспокійливо діє на серцево-судинну та нервову системи. Після душу необхідно витерти тіло рушником та злегка промасажувати м'язи. Різновиди душу та методика їх використання наведені в табл. 3.24

Таблиця 3.24

Різновиди душу та методика їх використання для відновлення працездатності спортсменів (Платонов, 2021)

Вигляд душа	Після якої тренувальної роботи використовується	Методика використання
Гарячий душ (до 45°C)	Використовується після тренувань швидкісної спрямованості	Тривалість душу від 3 до 10 хв.
Контрастний душ	Використовується після тренувань на витривалість	Чергування гарячої води (до 45°C) та холодної (до 18°C) води. Тривалість гарячого душу – 30-40 с, холодної – 15-20 с, кількість повторів – 5-6
Струменевий душ (душ Шарко)	Використовується в процесі тренувань та змагань	Душ Шарко сприяє підвищенню тону, його бажано використати після масажу. Тиск струменя води 1,5-2 атм., температура води – 32-33°C. На спортсмена з відстані 1-2 м направляють струмінь води і обливають його з ніг до голови (спочатку спереду, потім ззаду). На грудну клітку прямує вода під час повороту боком, на ногу чи руку – компактний струмінь. Кількість повторів 2-3, тривалість процедури – 2-3 хв.
Шотландський душ	Використовується після великих навантажень	Використовується два шланги: через перший подають гарячу воду (35-45°C), через другий – холодну (10-20°C). Гарячу воду подають 30-40 секунд, холодну – 15-20 секунд. Процедура починається з гарячої води та закінчується холодною. Процедура повторюється 4-6 разів. Тиск води – від 1,66 до 3,98 атм.

Збалансоване харчування

Збалансоване харчування є незамінним засобом відновлення працездатності хокеїстів. Воно характеризується співвідношенням вуглеводів, білків та жирів. Збалансоване харчування спортсменів ігрових видів спорту, зокрема, хокеїстів на траві, повинно містити: 55-58 % – вуглеводів, 27-28 % – жирів та 15-17 % білків (Білоцерковський, 2005).

Вуглеводи, жири та білки є основними джерелами енергії для рухової діяльності спортсменів. Характеристика основних джерел енергії та наведена в табл. 3.25.

Таблиця 3.25

Характеристика основних джерел енергії (Волков та співавт., 2000)

Вуглеводи	Жири	Білки
Енергетична цінність: 1 грам вуглеводів = 4 кілокалорій (17 кДж)	Енергетична цінність: 1 грам жирів = 9 кілокалорій (37 кДж)	Енергетична цінність: 1 грам білків = 4 кілокалорій (17 кДж)
Джерелом вуглеводів є цукор, фрукти, рис, хліб, макаронні вироби, картопля, вівсяна каша, кондитерські вироби, прянощі, безалкогольні напої. Вуглеводи розщеплюються в організмі на глюкозу, а потім накопичуються в організмі як глікоген. Деяка частина глікогену відкладається у печінці, де вона залишається доти, доки виникає необхідність підвищення рівня глюкози у крові чи постачання мозку глюкозою; основна частина глікогену накопичується у м'язах. Напружені тренування вимагають великих запасів вуглеводів в організмі, а зменшення вмісту глікогену призводить до втоми організму. Вживання продуктів харчування, які містять вуглеводи дозволяє відновити запаси глікогену.	Джерелом жирів є рослинне та вершкове масло, маргарин, тваринний жир, молоко, вершки, жирна риба, горіхи. Жири накопичуються головним чином у жирових тканинах, а частина їх відкладається у м'язах. Частка енергії, що звільняється за рахунок переробки жирів, у спортсменів вища, ніж у людей, які не займаються спортом. Протягом доби раціон харчування спортсменів має містити близько 10% жирів.	Джерелом білків є м'ясо, молоко, сир, йогурт, яйця, горіхи та бобові. Білки є складними органічними речовинами, які складаються з 20 різних амінокислот. Білки необхідні для зростання, створення та відтворення пошкоджених тканин. Добові потреби енергії 0,9 – 1,8 грам на 1 кг маси тіла. Кількість білків необхідних для спортсменів, які виступають у силових видах спорту та бігунів складає від 1,2 до 1,7 грама на 1 кг маси тіла на день. Для спортсменів, які тренуються у видах спорту на витривалість, добова потреба у білках 1,2- 1,7 грам на 1 кг маси тіла на день

При складанні раціону харчування гравців у процесі змагань необхідно враховувати як калорійність окремих продуктів харчування (табл. 3.26)*, і тривалість затримки харчових продуктів у шлунку (табл. 3.27)**.

Таблиця 3.26

**Вміст речовин, що засвоюються в 100 г їстівної частини продуктів
– джерел повноцінного тваринного білка**

№ п/п	Продукти	Ккал	Білки, грами	Жири, грами	Вуглеводи, грами
1	Кисле молоко	62	2,8	3,5	4,5
2	Згущене молоко з цукром	324	6,8	8,3	53,5
3	Молоко сухе	469	22,8	24,4	36,5
4	Сметана, 1 сорт	284	2,1	28,1	3,1
5	Сир жирний	233	11,1	18,8	3,0
6	Сир нежирний	75	13,6	0,5	3,5
7	Сири тверді	338-380	18-22	26-30	2,4
8	Сири плавлені	225	17-19	18-19	2,0-2,4
9	Яйця	150	10,6	11,0	0,5
10	Морозиво вершкове	177	3,4	9,4	18,5
11	Яловичина 1 категорії	154	15,0	10,0	-
12	Яловичина 2 категорії	106	18,0	4,0	-
13	Баранина 1 категорії	206	14,0	16,0	-
14	Свинина не жирна	245	14,0	20,0	-
15	Свинина жирна	380	12,0	35,6	-
16	Телятина	74	17,0	0,5	-
17	Кріль	144	18,0	7,5	-
18	Кури	185	17,0	12,0	-
19	М'ясо тушковане	226	14,0	17,0	1,1
20	Шинка	365	14,0	33,0	-
21	Ковбаса аматорська	291	11,6	26,0	-
22	Ковбаса чайна	148	10,5	11,0	1,1
23	Ковбаса напівкопчена	340	15,0	30,0	-
24	Сосиски	204	10,5	18,0	0,4
25	Судак	72	16,0	1,0	-
26	Тріска	65	15,0	0,5	-
27	Севрюга	164	14,5	11,0	-
28	Оселедець солоний атлантичний	119	16,0	6,0	-
29	Сьомга	187	19,0	12,0	-

* * Там же

* Харчування спортсменів: Метод. рекомендації/за ред. Д.А. Поліщука. - К.: ДНДІФК, 1996. – 144 с.

Тривалість затримки деяких харчових продуктів у шлунку

Тривалість, годин	Продукти
1-2	Вода, чай, какао, кава, молоко, бульйон, яйця (м'яко зварені), кава з молоком, рис відварний, риба відварна
2-3	Кава та какао з молоком та вершками, яйця (круто зварені), яєчня, омлет, риба морська відварена, картопля відварена, телятина, хліб пшеничний
3-4	Відварена курятина, відварена яловичина, хліб житній, яблука, морква, редька, шпинат, огірки, смажена картопля, шинка
4-5	Смажене м'ясо, дичина, оселедці, пюре горохове, тушковані боби
6-7	Шпинат, гриби

Вітаміни

Вітаміни – одна з головних складових раціонального харчування спортсменів. Вітаміни необхідні для правильного перебігу багатьох обмінних процесів, а також для зростання та відновлення клітин та тканин організму. Вступаючи в організм у невеликій кількості, вони беруть участь в обміні речовин і регулюють фізіологічні та біохімічні реакції (Лаптев, 1985). Вітаміни поділяються на дві групи: розчинні у жирах та розчинні у воді. До першої відносяться вітаміни групи А, Д, Е і К. До другої – всі інші (Волков, 2000).

Вітамін А та каротини регулюють обмінні процеси, стимулюють зростання організму, забезпечують нормальну роботу органів зору, стимулюють утворення ацетилхоліну. Вітамін А надходить в організм із продуктами тваринного походження (печінка, яєчний жовток, вершкове масло), а каротин (провітамін А) із продуктами рослинного походження (морква, шпинат, петрушка, чорна смородина, персики, абрикоси та ін.).

Вітамін Д₂ (ергокальциферол) головним чином регулює обмін кальцію та фосфору та сприяє відкладенню цих мінералів у кістках. В організм вітамін Д₂ надходить із продуктами тваринного походження – печінкою риб, риб'ячим жиром, ікром, менше – з яєчним жовтком, вершковим маслом, молоком.

Вітамін Е (токоферол) забезпечує цілісність клітинних мембран, є сильним антиоксидантом, бере участь у синтезі білків, у тканинному диханні, впливає на функцію статевих та інших ендокринних залоз, стимулює діяльність м'язів, підвищує стійкість до гіпоксії, сприяє засвоєнню жирів, вітамінів А та Д. Вітамін Е знаходиться в багатьох продуктах: молодих паростках злаків, олії, бобах, яйцях, м'ясі, молоці.

Вітамін С (аскорбінова кислота) покращує кровотворення, сприяє асиміляції амінокислот, активізує дію ферментів та гормонів, підвищує захисні реакції організму. Вітамін С повинен надходити в організм щодня, тому що він не синтезується.

Добове дозування вітаміну С під час тренування становить 140-180 мг, а в період змагань і наступні 2-3 дні – 200-300 мг. Вітамін С міститься в шипшині, цвітній капусті, зеленій цибулі, у шпинаті, у лимонах, у мандаринах, у редьці.

Вітамін Р (рутини та інші флавоноли) переважно забезпечує нормальний стан стінок капілярів. Разом з вітаміном С бере участь в окислювально-відновних процесах (перебуває в тих же продуктах, що й вітамін С).

Вітамін В₁ (тіамін, аневрин) має велике значення для правильного функціонування центральної та периферичної нервової систем, він впливає на проведення нервового збудження між клітинами. Основні джерела вітаміну В₁ – дріжджі, зародки та оболонки пшениці, овес, гречка, а також хліб із борошна простого помелу).

Вітамін В₂ (рибофлавін) бере участь у регуляції окислювально-відновних процесів, процесах вуглеводного, білкового та жирового обмінів. В організм людини надходить переважно з м'ясними та молочними продуктами. Міститься в дріжджах, молочній сироватці, яєчному білку, м'ясі, рибі, печінці, горосі та зернових культурах.

Вітамін РР (нікотинова кислота, ніацин) бере участь в окисно-відновних процесах, необхідний для нормальної діяльності ЦНС, органів травлення, печінки. Міститься в пивних дріжджах, гречці, овочах, фруктах, м'ясі, молоці, рибі.

Прийом вітамінів спортсменами самотійно не рекомендується. Безконтрольне вживання вітамінів та вітамінних препаратів не тільки не сприяє підвищенню працездатності, а й досить небезпечно для здоров'я.

Мінеральні речовини

Організм людини складається з органічних, неорганічних речовин та води. Мінеральні речовини відносяться до неорганічних сполук і поділяються на макроелементи та мікроелементи. Велике значення у життєдіяльності людини, особливо спортсмена, мають такі елементи як кальцій, фосфор і натрій (Волков, 2000).

Кальцій входить до складу опорних тканин організму та дуже важливий для формування опорно-рухового апарату. Кальцієм багаті молочні продукти (тверді сири, морозиво, молоко, сир). Важливо враховувати, що Са в необхідних кількостях засвоюється за певних умов шлунково-кишкового тракту.

Фосфор грає велику роль діяльності нервової системи. Органічні сполуки фосфору беруть участь у процесах скорочення м'язів, а також у біохімічних реакціях, що протікають у мозку, печінці, нирках та інших органах. Багато фосфору в салі, печінці, рибі, м'ясі, квасолі, гороху, вівсяній та гречаній крупах.

Натрій знаходиться в багатьох органах, тканинах та біологічних рідинах організму. Його роль важлива в процесах внутрішньоклітинного та міжтканинного обміну. Людина отримує натрій з кухонною сіллю. У звичайних умовах добова потреба у хлористому натрії – 10-15 грам. При високоінтенсивних тренуваннях потреба в хлористому натрії збільшується до 20-25 г на добу.

Крім цього організму спортсмена потрібні такі мікроелементи як Al, Fe, Cu, Mn, Mo, Co, I та ін. Вони надходять до організму з їжею, входять до складу низки ферментів, вітамінів, гормонів та впливають на ріст, кровотворення. У необхідній кількості вони входять до складу популярних харчових добавок.

Харчові добавки

Харчові добавки, які зазвичай використовуються спортсменами, містять у собі вітамінно-мінеральні суміші, протеїни, дріжджі, багатокомпонентні харчові порошки та рідини, продукти бджільництва та лікарські рослини (Моногаров, 1986).

Продукти підвищеної біологічної цінності варто використовувати в таких ситуаціях (Моногаров, 1986):

- харчування під час тренування (ігри) чи між вправами;
- прискорене відновлення після тренувальних занять та змагань;
- регуляція водно-сольового обміну та терморегуляції;
- спрямований розвиток м'язової маси;
- зниження обсягу добового раціону перед змаганнями;
- термінова корекція незбалансованих добових раціонів;
- індивідуалізація харчування в неординарних випадках, особливо при великій нервово-емоційній напрузі.

В даний час найбільш популярними харчовими добавками є такі: «Чарівний нектар», «Лісовий бальзам», «Аромати трав», «Атлет», «Богатир» та ін.

Психологічні засоби відновлення

У процесі післяігрового відновлення хокеїстів необхідно також використовувати психологічні засоби, які мають бути спрямовані насамперед на створення позитивного емоційного фону перед черговою грою, а також на відновлення витраченої нервової енергії після напруженої ігрової діяльності.

У практиці спорту психологічні засоби відновлення класифікуються в такий спосіб (рис. 3.88).

Методи психорегуляції класифікують таким чином (Воронова, 2007):

- 1) за способом впливу – методи гетерорегуляції (вплив зовні) та методи ауторегуляції (самовплив);
- 2) за змістом – вербальні методи (як основний засіб впливу використовується слово) і невербальні методи (які діють через першу сигнальну систему);
- 3) з техніки оснащення – апаратні та безапаратні;
- 4) за особливостями реалізації – контактні та безконтактні.



Рис. 3.88. Психологічні засоби відновлення (Платонов, 1997)

Зовнішні впливи спортсменів здійснюються з допомогою гіпносуггестивних методів (традиційний гіпноз, фракційний гіпноз, гіпноз з прийомами репортажу).

Гіпносуггестивні методи психорегуляції у процесі відновлення спортивної працездатності можуть використовуватися лише фахівцями (лікарями, психологами), які добре знають специфіку спортивної діяльності.

Традиційний гіпноз використовується з дотриманням певних вимог, зокрема, спортсмен повинен розуміти важливість і необхідність цього методу впливу, повинен бути повний контакт між спортсменом і психологом, кожен наступний сеанс повинен бути логічним продовженням попереднього, завжди перед сеансом повинна бути проведена попередня розмова.

Фракційний (переривчастий) гіпноз використовується у тих випадках, коли в процесі роботи з конкретним спортсменом немає впевненості у результативності гіпнозу. Під час цієї форми гіпнозу через 2-3 хв. після введення спортсмена в гіпнотичний стан його будять та уточнюють його самопочуття. Таких циклів входження у стан сну та виходу з цього стану має бути – 4-5.

Навіювання у стані відпочинку (без сну) передбачає насамперед вплив слова психолога, безпосередній вплив на другу сигнальну систему і через неї на інші системи організму. Крім психологів, цим методом можуть

користуватися тренери, які мають великий досвід роботи і знають психологічні особливості своїх спортсменів.

Психорегулюючі методи, що використовуються у стані відпочинку (без сну) діляться на пояснення, переконання та навіювання.

У практиці спорту серед психологічних методів використовують *невербальні методи* психорегуляції. Вони можуть бути апаратні та безапаратні. Апаратні методи у свою чергу розподіляються на контактні та безконтактні. Ефект від навіювання може бути більшим у разі його поєднання з медико-біологічними засобами (масажем, сауною, гідромасажем).

Самовплив – це методи спрямовані на самогіпноз. Такі методи називаються *аутосуггестивними* (від грецьк. *autos* – сам і лат. *suggestion* – навіювання).

Аутосуггестивні методи грають значну роль у процесі відновлення спортивної працездатності спортсменів.

У практиці спорту найбільшого поширення серед аутосуггестивних методів набуло *аутогенне тренування* (АТ). Метою АТ є активна саморегуляція психічних процесів та психофізіологічних функцій. АТ може вирішувати завдання заспокоєння спортсмена чи навпаки його мобілізації. Методика АТ включає (Уейберг, 2001): 1) загальне заспокоєння; 2) досягнення тренувальної м'язової релаксації – самогіпноз, відчуття тяжкості, ідеомоторні релаксуючі вправи; послідовне використання попередніх варіантів; 3) викликання відчуття тепла у кінцівках; 4) викликання відчуття тепла у сонячному сплетенні; 5) оволодіння регуляцією ритму частоти дихання; 6) оволодіння регуляцією частоти та ритму серцевої діяльності; 7) мобілізуючі вправи; 8) загальне зміцнення емоційно-вольової сфери.

Модифікацією АТ є психом'язове тренування (ПМТ). ПМТ передбачає: 1) вміння максимально розслаблювати м'язи; 2) здатність максимально яскраво представляти формули самовпливу; 3) вміння зберігати увагу в обраному об'єкті; 4) вміння впливати на себе необхідними словесними формулами (Уейберг, 2001).

Психологічні засоби повинні використовуватися у комплексі з педагогічними та медико-біологічними засобами відновлення працездатності.

Таким чином, процес післяігрового відновлення працездатності та нервової енергії гравців має бути керованим, насамперед, з боку тренера.

Тренер має планувати засоби відновлення залежно від календаря змагань, характеру матчів, умов проживання гравців, матеріального забезпечення тощо.

Реалізація процесів відновлення працездатності гравців під час змагань здійснюється тренерським складом разом із лікарським персоналом та співробітниками КНГ, на основі чіткого контролю за відновленням працездатності спортсменів, оптимальних педагогічних управлінських впливів на процеси відновлення та раціонального планування відновлювальних заходів.

* * *

У цьому розділі викладено практичні рекомендації щодо управління діяльністю спортсменів високої кваліфікації у хокеї на траві, зокрема: характеризуються функції тренера, стилі керівництва командою, основні тактичні аспекти змагальної діяльності у хокеї на траві, побудова етапу безпосередньої підготовки команди до головних змагань, у процесі самих змагань, відновлення працездатності гравців тощо.

РОЗДІЛ 4

ТАКТИЧНІ АСПЕКТИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КОМАНД ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В ХОКЕЇ НА ТРАВІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

4.1. Сучасні тенденції змагальної діяльності в хокеї на траві

Аналіз змагальної діяльності чемпіонів та призерів Олімпійських ігор, чемпіонатів світу та Європи дозволяє стверджувати, що тенденції розвитку хокею на траві в наступному олімпійському циклі визначатимуться такими факторами:

- Інтенсифікація гри, що зумовлена змінами правил змагань (за новими правилами у 2007, 2008, 2009, 2022 та 2024).

- Освоєння концепції тотального хокею на траві, відповідно до підвищення рівня техніко-тактичної майстерності, фізичної та функціональної підготовленості спортсменів.

- Підвищення ефективності швидкісної техніки, яка має базуватися на передовій методиці підготовки (використання вправ в умовах дефіциту часу та простору, а також активного протистояння з боку суперника). Це означає збільшення частки вправ, що характеризуються підвищеною координаційною складністю та ігровою напруженістю.

- Удосконалення колективних взаємодій (тактики гри) на основі оптимального формування оборонних (освоєння методу колективного відбору) та атакуючих дій (гру за рахунок передач в одне або два торкання, проведення атак через фланги, залучення до атакуючих дій більшої кількості гравців тощо).

- Подальша універсализація та поглиблена спеціалізація гравців, що дозволяє їм успішно грати в різних зонах поля та виконувати різноманітні ігрові завдання, одночасно досягаючи високого рівня майстерності у своєму амплуа на основі максимальної мобілізації індивідуальних можливостей.

- Оптимізація поєднання імпровізації та відпрацювання (стереотипних) комбінацій відповідно до тактичної концепції гри команди.

- Підвищення результативності виконання штрафних кутових ударів шляхом доведення до автоматизму різних варіантів розіграшу цього стандартного положення.

- Удосконалення контролю м'яча командою в різних зонах поля, особливо в умовах пресингу з боку суперника (вихід із чверть-зони, гра перед колом удару суперника тощо).

- Підготовка гравців до найвищого рівня готовності до головних змагань з урахуванням особливостей турніру, у якому потрібно брати участь (кваліфікація суперників, їх стиль гри, умови змагань, пори року тощо) та біологічних закономірностей набуття і підтримання спортивної форми.

- Науково обґрунтоване застосування комплексу методів і засобів підготовки (включаючи нетрадиційні) з метою виведення гравців на новий, більш високий рівень функціонування (методи концентрованих навантажень, комплексних впливів, інтегральних тренувань тощо; фармакологічні та інші неспецифічні засоби підготовки в умовах середньогір'я тощо).

4.2. Особливості змагальної діяльності гравців різних амплуа

Змагальна діяльність гравців різних амплуа у хокеї на траві визначається такими чинниками:

1. Згідно з правилами гри, хокеїсти поділяються на воротаря та польових гравців. Воратар, на відміну від польових гравців, має право грати м'ячем ключкою, руками, ногами та тілом. Польовим гравцям дозволено виконувати техніко-тактичні дії з м'ячем лише ключкою. Зона дій воротаря обмежується колом удару. Поза межами кола удару воротар може виконувати функції лише польового гравця.

2. Польові гравці, залежно від тактичної системи, поділяються на: гравців задньої лінії – захисників; середньої лінії – півзахисників; передньої лінії – нападників. У кожній лінії може бути різна кількість гравців, від 1 до 5.

3. У кожній лінії гравці спеціалізуються на виконанні певних функцій, зумовлених: місцем на полі (центральні та крайні зони); окремими обов'язками щодо організації та виконання специфічних дій у фазах володіння м'ячем і відбору м'яча. Це дозволяє підтримувати баланс між атакою та обороною. У зв'язку з цим у кожній лінії гравці поділяються на центральних і крайніх (за винятком лінії нападу, де нападники, якщо їх менше трьох, діють по всій ширині поля).

Таким чином, залежно від тактичної системи, на гравців покладаються конкретні функції з організації та проведення атакуючих і оборонних дій команди. Польові гравці розподіляються на центральних і крайніх: захисників, півзахисників, нападників.

У сучасному хокеї на траві існують такі ігрові амплуа гравців: воротар; на задній лінії: крайній захисник (лівий, правий), центральний захисник або два центральні захисники (задній – ліберо та передній) або два центральні захисники, які діють у лінію; на середній лінії: крайній півзахисник (лівий, правий), центральний (опорний), центральний (інсайд); на передній лінії: крайній нападник (лівий, правий), центральний нападник. Якщо в передній лінії грають менше трьох хокеїстів, амплуа цих гравців позначають як «нападник».

Аналіз розвитку тактики хокею на траві за останні десять років показує, що як на клубному рівні, так і на рівні збірних команд переважно використовуються п'ять тактичних систем: 1-1-3-3-3; 1-4-4-2; 1-3-5-2; 1-4-5-1; 1-3-5-2.

Чинники, що визначають вибір тактичної системи розташування гравців на полі під час матчу:

- ✓ загальноприйнята концепція гри команд на певному етапі розвитку хокею на траві;
- ✓ клас і стиль гри суперника, його тактична система;
- ✓ турнірне становище команди та цільовий результат у конкретному матчі;
- ✓ наявність у складі команди гравців, які ефективно можуть виконувати функції певних амплуа;
- ✓ рівень функціонального стану гравців своєї команди та суперника;
- ✓ місце проведення гри, стан поля, погодні умови тощо.

Тактичної системи 1-1-3-3-3 (рис. 4.2) передбачає: на задній лінії: два центральні захисники (задній – опорний, ліберо, і передній), два крайніх захисники (правий і лівий); на середній лінії: три гравці (центральный і два крайніх півзахисники); на передній лінії: центральний нападник, правий і лівий нападники.

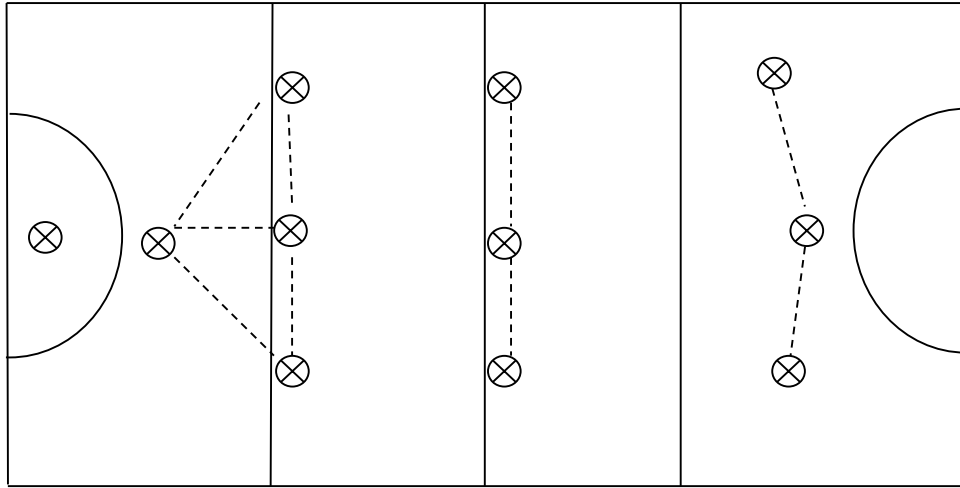


Рис. 4.1. Тактическая система 1-1-3-3-3

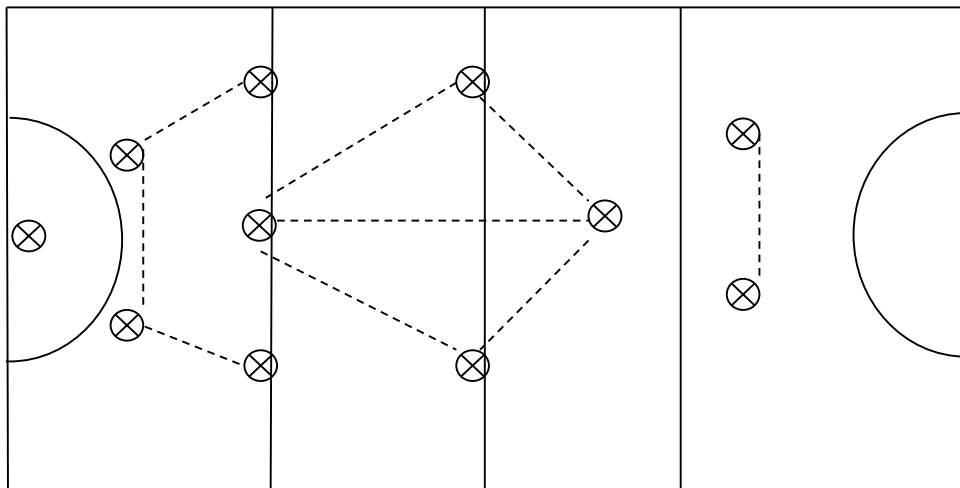


Рис. 4.2. Тактическая система 1-4-4-2

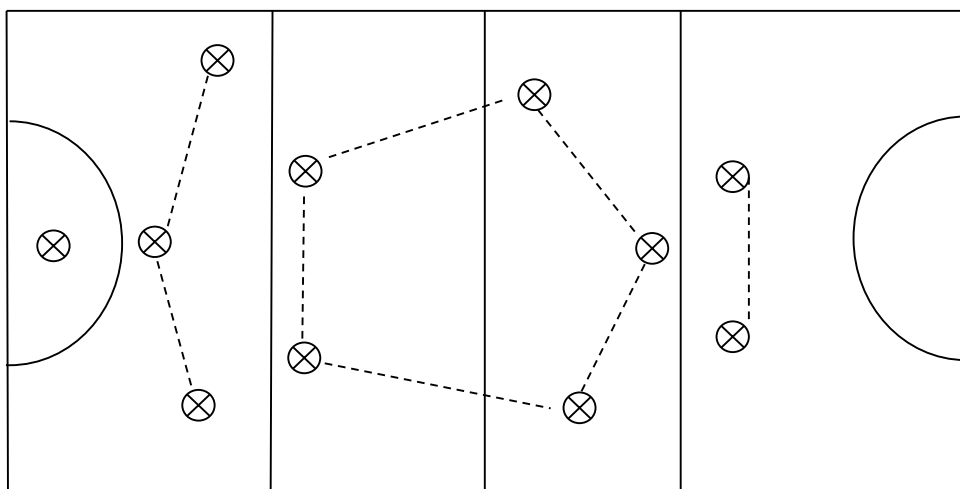


Рис. 4.3. Тактическая система 1-3-5-2 (вариант «а»)

Ця тактична система досить довго застосовувалася у хокеї на траві, особливо в командах колишнього СРСР. Її особливість полягає в тому, що три захисники (правий, центральний передній і лівий) контролюють трьох нападників команди суперника. Задній (вільний) центральний захисник звільняється від персональної опіки гравців суперника. Натомість на нього покладаються функції страхуючого гравця. Зазвичай він переміщується по всій ширині поля, щоб підстрахувати партнера, який веде боротьбу за відбір м'яча. У цьому аспекті система є успішною та ефективною для організації оборонних дій. У системі 1-1-3-3-3 значний обсяг роботи покладається на центрального півзахисника, який переміщується між двома чверть-лініями, спрямовуючи зусилля на організацію атаквальних і оборонних дій.

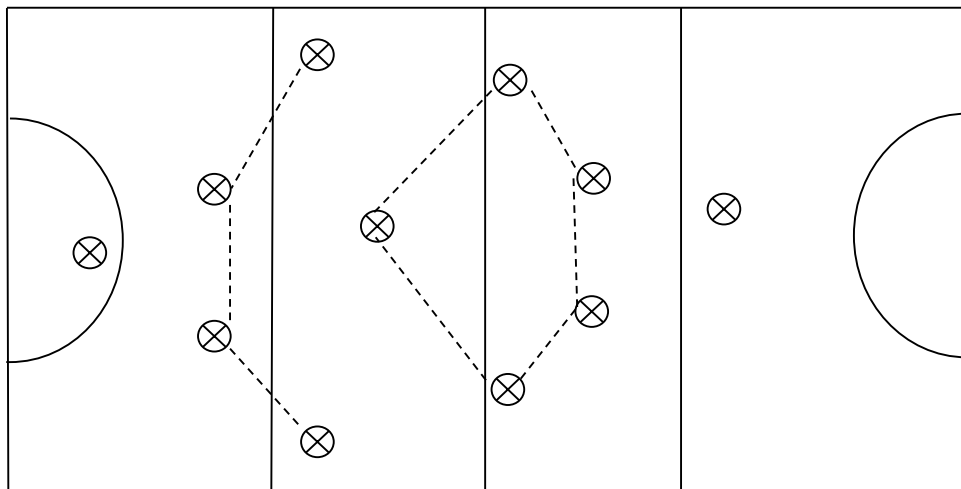


Рис. 4.4. Тактическая система 1-4-5-1

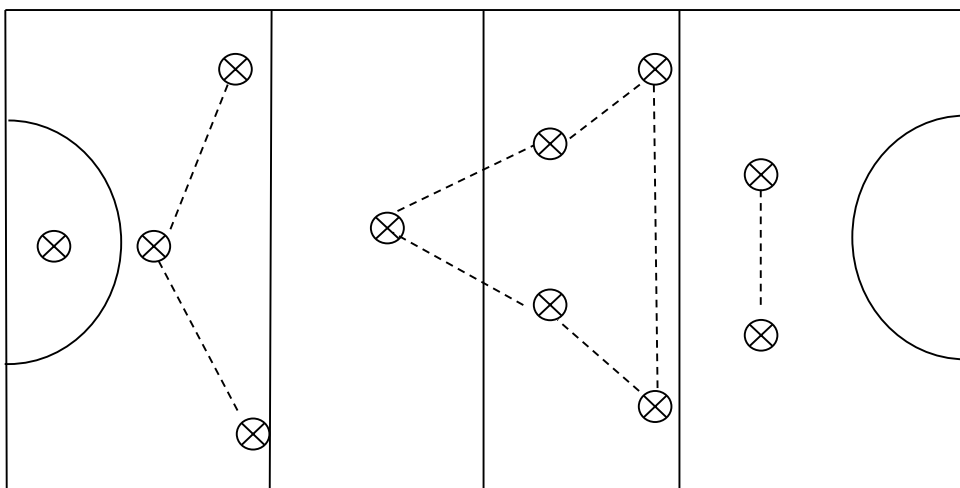


Рис. 4.5. Тактическая система 1-3-5-2 (вариант «б»)

Крайні гравці (захисники, півзахисники та нападники) переважно діють у флангових зонах поля. Крайні захисники протидіють крайнім нападникам, крайні півзахисники — крайнім півзахисникам суперника, а крайні нападники контролюють крайніх захисників суперника. Центральний нападник здебільшого діє в центральних зонах на половині суперника, намагаючись завершувати атаквальні дії команди.

Система 1-1-3-3-3 успішно використовувалася на трав'яних полях, де гра базувалася на середніх і довгих передачах, з великою кількістю прострільних передач із флангів у коло удару. Однак рівень комбінаційної гри був недостатньо високим, що пояснюється якістю полів. Забезпечити ідеальний трав'яний газон для гри маленьким м'ячем — складне завдання.

Насамперед виявилось, що команда, яка вводить м'яч від воріт, зазнає значних труднощів, якщо протилежна команда застосовує пресинг. У зв'язку з цим передній центральний захисник був зміщений назад і таким чином два центральних захисника стали грати в лінію, при цьому два крайні захисника висувалися дещо вперед і ближче до бічних ліній поля. Усе це дало змогу збільшити кількість тактичних ходів між захисниками, особливо під час протидії пресингу. Захисники отримали можливість виконувати не тільки передачі вперед, а й утримувати м'яч у глибині своєї оборони, переводячи м'яч із флангу на фланг. Водночас крайні захисники отримали можливість більше брати участь в атакувальних діях команди.

Зміщення центрального переднього захисника назад, збільшило діапазон дій центрального півзахисника. І виявилось, що йому досить важко закривати ігровий простір у центральних лініях поля. Тому виникла необхідність перевести центрального нападника з передньої в середню лінію на так звану позицію інсайда. Усі ці перестановки гравців дали змогу сформувати нову тактичну систему: 1-4-4-2 (рис. 4.2). Якщо врахувати, що ця система вже понад п'ятдесят років застосовується у футболі, то можна вважати її як одну з найефективніших для сучасного хокею на траві.

Ця тактична система дає змогу підтримувати певний баланс між атакою та обороною, з одного боку, та з іншого – змусити гравців демонструвати не лише спеціальний рівень майстерності, що, своєю чергою, дає змогу говорити про «тотальне» ведення гри в хокеї на траві. Слід звернути увагу, що у фазі володіння м'ячем гравці умовно розбиваються на дві групи. Перша – чотири захисника і опорний півзахисник, вони за рахунок коротких і середніх передач готують атаку команди, друга – два крайні півзахисника, інсайд і два нападники – постійно переміщуються на половині поля суперника з метою створення найсприятливіших умов для розвитку і завершення атакувальних дій команди.

У фазі відбору м'яча активно діють усі гравці команди, практично ніхто з них не залишається на половині поля суперника за лінією м'яча. При цьому є два варіанти контролю гравців суперника. За першого з них два центральні захисники опікують двох нападників, крайні захисники грають із крайніми півзахисниками, опорний півзахисник контролює дії інсайда, інсайд протидіє опорному півзахиснику, два нападники контролюють переміщення двох центральних захисників команди суперника. Цей варіант є класичним методом ведення оборонних дій на основі персональної опіки. Другий варіант передбачає довільну опіку гравців суперника залежно від характеру ігрової ситуації. Особливо це проявляється тоді, коли команда діє під час відбору м'яча компактно, закриваючи якусь частину поля великою групою гравців.

Як уже зазначалося, система 1-4-4-2 є однією з найбільш збалансованих для ведення атакувальних і оборонних дій. Однак, досить часто виникає необхідність за рахунок розстановки гравців посилити атакувальні або оборонні дії команди. У цьому плані використовуються такі тактичні системи як 1-3-5-2 (варіант «а») (рис. 4.3), 1-4-5-1 (рис. 4.4) і 1-3-5-2 (рис. 4.5((варіант «б»))).

У системі 1-3-5-2 основна роль відводиться гравцям середньої лінії, в якій розташовуються два опорних, два крайніх півзахисника і один інсайд. Ця система має оборонний характер, що дає змогу у фазі відбору м'яча концентрувати в задній лінії п'ять гравців (два опорних півзахисника грають у центральних зонах разом із центральним захисником), водночас вона може бути ефективною і під час проведення атакувальних дій, особливо в разі організації контратак, зокрема із глибоким під'єднанням до атак крайніх захисників.

Досить збалансованою є тактична система 1-4-5-1. У цій системі основну роль відіграє трикутник, який складають опорний півзахисник і два інсайда. Ці гравці контролюють центр поля, що дає змогу не тільки успішно вести оборонні дії, а й сприяє атакувальним діям за рахунок глибшого проникнення на половину поля суперників крайніх півзахисників. Практично в окремі моменти команда веде атакувальні дії трьома нападниками.

З метою посилення атакувальних дій використовується тактична система 1-3-5-2 (варіант «б») (рис. 4.5), що дає змогу успішно пресингувати команду суперника, нав'язати їй свою гру з метою створення та реалізації голевих моментів.

Варто підкреслити, що наведені тактичні системи гри хокейних команд застосовуються найбільшою мірою. Однак, залежно від співвідношення сил протиборчих команд можуть застосовуватися й інші тактичні системи, наприклад, 1-3-4-3 або 1-5-4-1.

4.3.Характеристика функціональних обов'язків, обсягу та інтенсивності рухової активності хокеїстів різних ігрових амплуа

Аналіз тактичних систем гри дає змогу констатувати, що структуру кожної системи складають гравці семи амплуа: воротар, крайній захисник, центральний захисник, крайній півзахисник, опорний півзахисник, центральний півзахисник (інсайд), нападник.

Воротар. Гра воротаря різноманітна і досить складна. Основна якість гри воротаря – це надійність.

Гра воротаря зводиться до виконання двох основних функцій: гра у воротах і дії на виходах. Під час гри у воротах головне – вибір місця і чіткий зоровий контроль суперника, який володіє м'ячем. При цьому воротар має враховувати:

- положення гравця атакуючої команди, його можливість атакувати ворота ударом або кидком;
- власне положення у воротах (намагатися не втратити ворота);
- ступінь протидії гравцеві, який володіє м'ячем, з боку партнерів по команді;
- момент удару по м'ячу, напрямок і силу польоту м'яча.

Якщо ігрова обстановка вимагає від воротаря залишити ворота, він виходить із них і діє в межах кола удару. У цьому разі воротар або відбиває кидок або удар по воротах із близької відстані, або вступає в єдиноборство із суперником, який намагається його обіграти, або вибиває м'яч за межі кола удару. В окремих моментах воротар може виконати передачу м'яча ногою або ключкою партнеру по команді. Проте в кожному випадку воротар, який залишив ворота, повинен діяти активно, намагаючись зіграти в м'яч ногою, ключкою або тілом, не даючи суперникові обіграти себе або пробити по воротах.

Варто враховувати, що гра на виходах дуже складна як у технічному, так і в тактичному плані. Перед тим, як покинути ворота, воротар повинен проаналізувати ігрову ситуацію, що склалася, і прийняти відповідне рішення – зіграти на виході або залишатися у воротах.

Діапазон виконання техніко-тактичних дій воротарем досить широкий: від 10-15 до 30-40 ТТД за гру. Основними способами переміщень для воротаря є ходьба, біг приставним кроком, спиною вперед, прискорення. Загальний метраж переміщень за гру становить від 800 до 1200 м. Що стосується ЧСС, то спеціальні дослідження зафіксували у воротаря (жіночі команди) середню ЧСС у першому таймі $122 \pm 13,5$ уд/хв⁻¹ і в другому таймі – $107 \pm 16,3$ 5 уд/хв⁻¹. При цьому мінімальна ЧСС становила 72 уд/хв⁻¹, а максимальна ЧСС – 161 уд/хв⁻¹ (Федотова, 2007). У процесі матчу воротар витрачає близько 400 ккал енергії. Це в 2-3 рази менше, ніж у польових гравців, але психологічна напруженість гри воротаря досить висока, що вимагає спеціальних засобів відновлення.

Крайній захисник. Сучасний хокей на траві вимагає від польових гравців прояву в грі високого рівня спеціалізації та універсалізації. Тобто, гравці передусім повинні успішно виконувати основні специфічні функції виходячи з функціональних обов'язків, а також досить надійно виконувати функції хокеїстів інших амплуа.

У зв'язку з цим в обов'язки крайнього захисника входить надійна вмільна гра в обороні в поєднанні з активними підключеннями до атакувальних дій.

У фазі відбору м'яча до крайнього захисника висувуються такі основні вимоги:

- 1) закриття суперника в зоні, безпосередня опіка його під час проникаючих атак (позиційна оборона);
- 2) умілі дії в єдиноборствах, уміння зіграти на випередження (перехоплення м'яча);
- 3) постійний тиск на гравця, який володіє м'ячем, прагнення змусити його рухатися до своїх воріт або виконати передачу назад;
- 4) здійснення підстраховки партнерів, найчастіше крайнього півзахисника і центральних захисників;
- 5) протидія загострювальним передачам суперника й ударам по воротах.

У фазі володіння м'ячем на крайнього захисника покладаються такі обов'язки:

- 1) своєчасне відкривання на фланзі для отримання м'яча від партнерів по команді;

2) своєчасна позовжня або діагональна передача в напрямку воріт суперника;

3) у разі вільного простору поглинання його з просуванням м'яча у флангові зони поля;

4) постійне забезпечення флангового продовження атак команди;

5) виконання загострювальних «силових» передач у коло удару суперника;

6) участь у розігрішці стандартних положень у флангових зонах поля;

7) в окремих епізодах гри участь у завершенні атак команди.

Загальний метраж переміщень крайнього захисника в грі становить приблизно 7000 м, з яких 28,4 % припадає на ходьбу, 40,2 % на біг із помірною інтенсивністю, 28,6 % на прискорення і 3,6 % на ривки.

Інтенсивність гри крайнього захисника досить висока. Середня ЧСС коливається від 156,3 (контрольна гра) до 171,3 уд/хв⁻¹ (офіційна гра) (рис. 4.6).

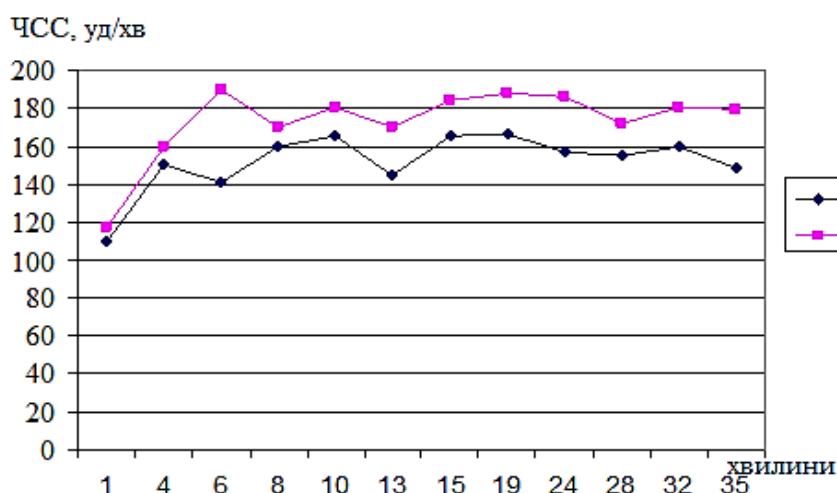


Рис. 4.6. Динаміка ЧСС у першому таймі крайнього захисника високої кваліфікації: а) контрольна гра; б) офіційна гра.

У середньому в офіційному матчі сума ЧСС у крайнього захисника високої кваліфікації становить 11990 ударів. При цьому розмах ЧСС коливається від мінімальних показників 160 уд/хв⁻¹ до максимальних — 190 уд/хв⁻¹. За гру витрати енергії крайнього захисника приблизно становлять 972 ккал.

Центральний захисник. Центральні захисники здійснюють оборону в найбільш небезпечному для взяття воріт просторі. Тому їх називають ключовими гравцями в обороні. Кожен із двох центральних захисників однаковою мірою повинен уміти персонально грати з нападником команди суперника і підстраховувати своїх партнерів під час відбору м'яча. Водночас через центральних захисників будуються комбінації під час «виходу» зі своєї чвертьзони, а також організації атакувальних дій команди. На позиції центральних захисників, як правило, грають досить досвідчені хокеїсти.

У фазі відбору м'яча на центрального захисника покладаються такі обов'язки:

1) здійснення оборонних дій у центральних зонах поля, а також у разі потреби зміщення на фланг для відбору (перехоплення) м'яча або підстраховки партнера по команді;

2) координація захисних дій команди (особливо важливо для центрального захисника володіти методом підказки);

3) щільна опіка одного з гравців суперника, особливо в колі удару;

4) чітка взаємодія з воротарем та іншими гравцями, які беруть участь у відборі м'яча;

5) грати на випередження і при цьому не дозволяти обіграти себе на протиході;

6) постійне здійснення тиску на гравця, який володіє м'ячем;

7) протидія ударам або кидкам по воротах;

8) відбір м'яча без порушень правил, особливо в колі удару.

У фазі володіння м'ячем до центрального захисника висуваються такі вимоги:

1) участь у розіграші м'яча від воріт. При цьому центральний захисник повинен добре володіти «закиданням» м'яча і поставленим ударом по м'ячу, а також уміло орієнтуватися під час розіграшу м'яча за допомогою передач (мається на увазі ситуація, коли необхідно перевести м'яч із центру на фланг або з флангу на фланг);

2) у центральних зонах поля підготовка атаки, виконання передач, як на фланг, так і в напрямку кола удару суперника, особливо корисними можуть бути довгі поздовжні та діагональні передачі;

3) участь у розіграші стандартних положень у центральних зонах поля перед колом удару суперника;

4) в окремі моменти гри переміщення в коло удару суперника з метою завершення атаки команди.

Обсяг рухових переміщень найменший з усіх польових гравців – у середньому 5500 м, з яких 42,7 % припадає на ходьбу, 36,8 % становить біг із помірною інтенсивністю, 16,7 % – прискорення і 3,7 % – ривки.

У проведених дослідженнях середня ЧСС у центрального захисника становила 153 уд/хв⁻¹, максимальна ЧСС – 187 уд/хв⁻¹, мінімальна – 116 уд/хв⁻¹. Витрати енергії за гру становлять приблизно 815 ккал. Загальна сума пульсу за матч дорівнює приблизно 10700 ударів.

Динаміка ЧСС двох центральних захисників представлена на рис. 4.7.

Крайній півзахисник. Крайній півзахисник належить до гравців середньої лінії. Сама назва цієї ігрової спеціалізації «півзахисник» свідчить про те, що гравці, які представляють середню лінію, повинні володіти універсальною майстерністю, яка дає змогу успішно грати як у фазі відбору м'яча, так і у фазі володіння м'ячем.

У фазі відбору м'яча крайній півзахисник повинен виконувати:

1) здійснення контролю за найближчим гравцем суперника (залежно від установки тренера найчастіше це може бути або крайній півзахисник, або крайній захисник);

- 2) здійснення захисних функцій: позиційна оборона, відбір, перехоплення, протидія передачам і ударам по воротах;
- 3) в окремих епізодах виконання функцій крайнього захисника (взаємозамінність);
- 4) активна участь у пресингу під час відбору м'яча на половині поля суперника;
- 5) за необхідності підстраховка зон опорного і центрального півзахисників;
- 6) практично обов'язкове швидке повернення за лінію м'яча під час контратаки суперника.

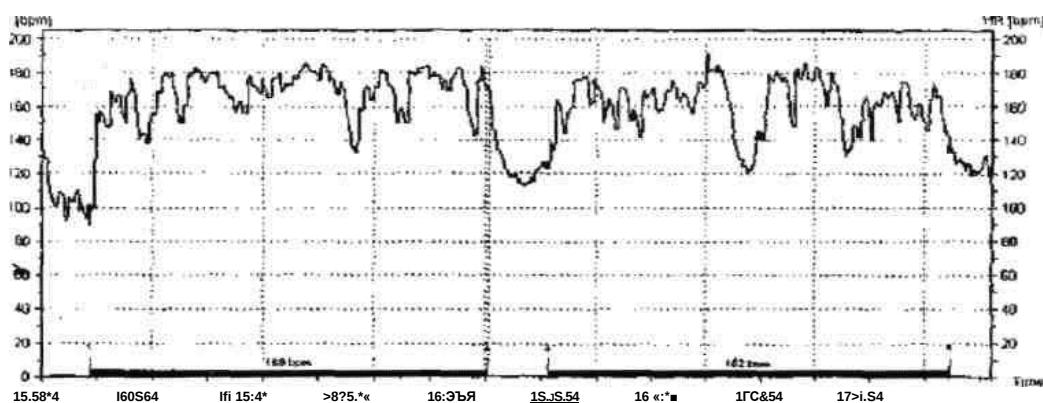
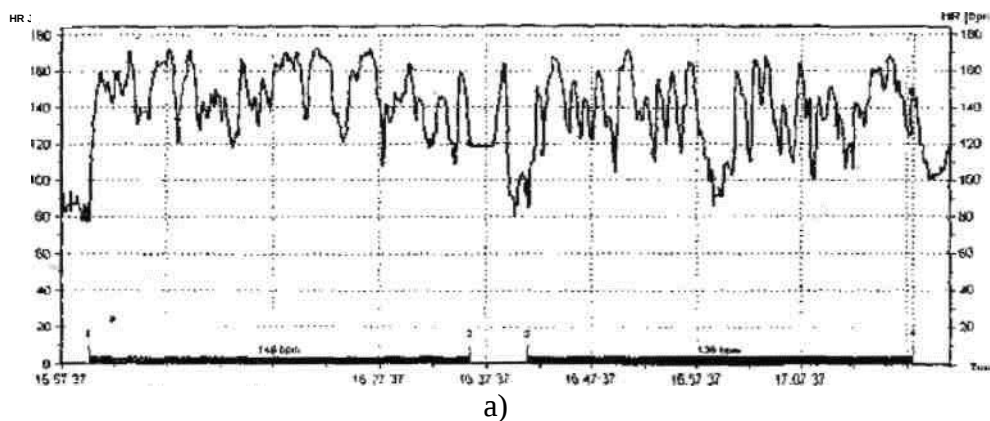


Рис. 4.7. Динаміка ЧСС двох захисників під час матчу чоловічих хокейних команд (Федотова, 2007).

У фазі володіння м'ячем на крайнього півзахисника покладаються такі функції:

- 1) постійне відкривання на фланзі з метою флангового продовження атаки команди. Особливо це необхідно під час швидкої контратаки зі своєї половини поля;
- 2) взаємодія з центральним півзахисником, крайнім захисником і нападником з метою розвитку атаки команди за рахунок довгої поперечної передачі. (Ігрова ситуація, коли м'ячем володіє на своїй половині поля крайній захисник. У цьому випадку крайній півзахисник зміщується в центр поля, а на

його місце пересувається центральний півзахисник. Через зону, що звільнилася, йде довга поздовжня передача на нападника у флангову зону);

3) участь у завершальній фазі атаквальних дій команди завдяки переміщенню в коло удару суперника (під час позиційної атаки команди, як правило, флангові зони контролюють крайні захисники, а крайні півзахисники переміщуються в коло удару з метою створення необхідного балансу для атаквальних зусиль команди);

4) «замикання» дальньої стійки під час діагональних передач у колі удару з протилежного флангу;

5) участь у розіграшах стандартних положень із флангових зон (дуже важливо, щоб крайній півзахисник володів сильним ударом по м'ячу з місця);

6) участь у розіграшах стандартних положень із центральних зон перед колом удару суперника (як правило, взаємодія з партнерами в колі удару).

За обсягом переміщень крайній півзахисник поступається лише опорному півзахиснику. У середньому обсяг переміщень за матч у крайнього півзахисника становить 7460 м, що свідчить про високу функціональну підготовленість хокеїста цього амплуа. Із загального обсягу переміщень у процесі матчу 28,2 % становить ходьба, 44,4 % – біг із помірною інтенсивністю, 21,0 % – прискорення і 6,4 % – ривки.

Динаміка ЧСС у крайнього півзахисника протягом гри досить висока (рис. 4.8). Сума ЧСС за гру становить 11300 ударів. За весь матч крайній півзахисник витрачає близько 910 ккал. Розмах ЧСС перебуває в межах від 130 до 195 уд/хв¹. Середня ЧСС за гру становить 164 уд/хв¹.

Опорний півзахисник. Сучасні тактичні системи в хокеї на траві передбачають ключову роль для організації оборонних і атаквальних дій для опорного півзахисника. Опорний півзахисник є сполучним гравцем між гравцями оборонного й атаквального плану. Його гра характеризується найбільшим ступенем свободи. Насамперед це зумовлено можливістю безпосередньо взаємодіяти практично з усіма польовими гравцями. Тому дуже важливо, щоб хокеїст, який виконує функції опорного півзахисника, володів хорошим тактичним мисленням і досить високою технікою виконання ігрових прийомів. І, безумовно, у зв'язку з тим, що опорний півзахисник практично постійно бере участь у всіх ігрових епізодах упродовж матчу, він має володіти високим рівнем фізичної та функціональної підготовленості.

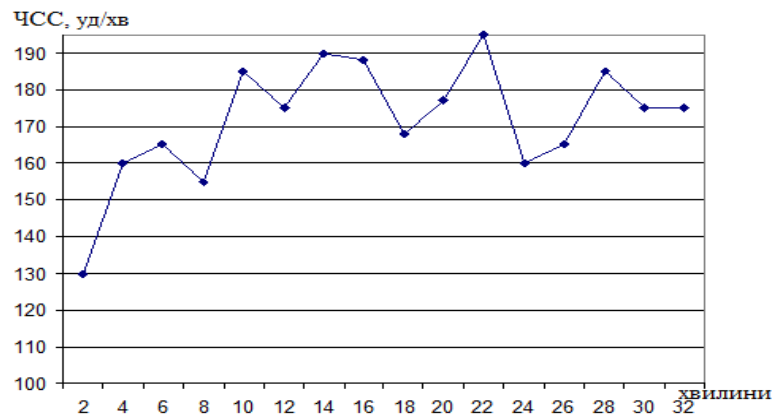


Рис. 4.8. Динаміка ЧСС у другому таймі крайнього півзахисника високої кваліфікації в офіційному матчі

У фазі відбору м'яча на опорного півзахисника покладаються такі обов'язки:

- 1) постійна готовність зіграти на перехоплення м'яча;
- 2) взаємодія з центральними захисниками в процесі відбору м'яча, допомога їм, якщо суперник спробує створити чисельну перевагу в зонах біля кола і в колі удару;
- 3) щільна опіка центрального півзахисника суперників або гравців інших амплуа, наприклад, опорного півзахисника або нападника;
- 4) координація дій гравців, коли використовується пресинг для відбору м'яча;
- 5) підстраховка крайніх і центрального півзахисників під час відборів і перехоплень м'яча;
- 6) у разі потреби виконання функцій одного з центральних захисників, а також крайніх захисників (мається на увазі ті випадки, коли гравці цих амплуа глибоко проникають під час атакуювальних дій на половину поля суперника).

У фазі володіння м'ячем для опорного півзахисника характерне виконання таких дій:

- 1) організація атакуювальних дій команди, виконання диспетчерських функцій: за допомогою різноманітних передач, забезпечення взаємодій усіх гравців команди в процесі атаки;
- 2) активна участь під час розіграшу м'яча в зонах на своїй половині поля з метою перевести м'яч із чверть-лінії в центральні зони поля («вихід із зони»). Опорний півзахисник постійно переміщається по ширині поля і пропонує себе для передачі м'яча, тобто він намагається створити так звану ситуацію трикутника;
- 3) здійснення контролю за серединою поля з метою забезпечення ігрової ініціативи команди;
- 4) взаємодія з крайніми і центральним півзахисниками з метою організації та розвитку атакуювальних дій команди;
- 5) взаємодія з нападниками, в основному, за допомогою позовжніх і діагональних передач;

6) участь у розіграшах стандартних положень, особливо перед колом удару суперника;

7) в окремих епізодах гри проникнення в коло удару суперника з метою безпосереднього завершення атакувальних дій команди.

Загальний обсяг переміщень опорного півзахисника є найбільшим із гравців усіх амплуа – 8500 м. Що стосується окремих видів переміщень, то 25,3 % становить ходьба, 46,1 % – біг із помірною інтенсивністю, 20,9 % – прискорення і 7,7 % – ривки.

В опорного півзахисника найвища середня ЧСС у процесі гри – 174,2 уд/хв⁻¹. Мінімальна ЧСС – 154 уд/хв⁻¹, максимальна – 188 уд/хв⁻¹. Загальна сума ЧСС за матч становить близько 12200 ударів. При цьому опорний півзахисник витрачає за матч приблизно 1000 ккал енергії. Динаміка ЧСС опорного півзахисника в процесі гри представлена на рис. 4.9.

Центральний півзахисник (інсайд). Центральний півзахисник діє перед рештою півзахисників і дещо позаду від нападників, а отже, він є ніби сполучною ланкою між ними. Для гравця цього амплуа дуже важливо володіти високим рівнем тактичного мислення, що дає змогу швидко орієнтуватися в ігровій обстановці. У центрального півзахисника набагато менше часу на прийняття рішень, ніж у інших півзахисників. Крім усього цього, він повинен володіти бомбардирськими якостями, оскільки йому досить часто необхідно взаємодіяти з нападниками, а в окремі моменти виконувати їхні функції.

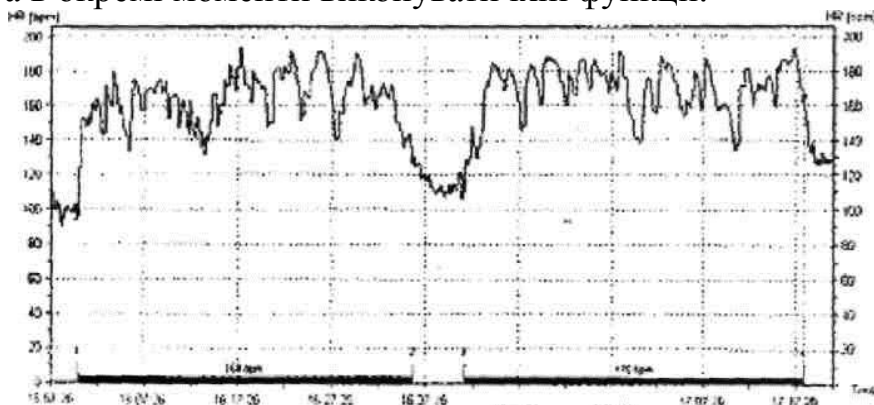


Рис. 4.9. Динаміка ЧСС опорного півзахисника під час матчу чоловічих хокейних команд (Федотова, 2007).

Незважаючи на те, що основні зусилля центрального півзахисника спрямовані на виконання атакувальних дій, йому все ж досить багато доводиться «працювати» на оборону.

У фазі відбору м'яча на центрального півзахисника покладаються такі обов'язки:

- 1) перешкоджати швидкому розвитку відповідної атаки суперника;
- 2) здійснювати контроль за ближнім суперником у цій зоні або грати з певним гравцем персонально;
- 3) брати активну участь у відборі м'яча в разі застосування командою пресингу;
- 4) швидко відходити за лінію м'яча і брати участь у відборі м'яча нарівні з іншими півзахисниками;

5) постійно переміщатися по ширині поля з метою перешкоджання передачам м'яча в напрямку своїх воріт.

У фазі володіння м'ячем центральний півзахисник повинен виконувати такі дії:

- 1) постійний рух по фронту атаки з метою отримати м'яч від партнерів;
- 2) взаємодія з нападниками та іншими півзахисниками під час розвитку і завершення атакуючих дій;
- 3) переміщення в коло удару суперника з метою завершення атак команди після флангових передач;
- 4) загострення ситуації в оборонних порядках суперника за допомогою взаємодії з партнерами, а також прояву індивідуальної майстерності (обведення, удари у ворота тощо);
- 5) взаємодія з крайніми півзахисниками і нападниками під час флангового розвитку атаки (виконання комбінації «забігання» тощо);
- 6) активна участь у розіграшах стандартних положень (як на флангах, так і в центральних зонах).

Загальний обсяг переміщень центрального півзахисника становить приблизно 6850 м, з яких 30,9 % припадає на ходьбу, 26,1 % – на біг із помірною швидкістю, 29,1 % – на прискорення і 13,9 % – на ривки. Доречно уточнити, що за метражем виконання ривків (956 м) центральний півзахисник поступається лише нападникам. Це свідчить про те, що до хокеїстів цих амплуа поряд із високим рівнем спеціальної витривалості мають висуватися високі вимоги щодо швидко-силової підготовленості.

Розмах ЧСС у процесі матчу коливається від 126 до 186 уд/хв⁻¹ за середніх показників ЧСС 168 уд/хв⁻¹ (рис. 4.10). Сумарна величина пульсу за матч становить приблизно 11800 ударів, що призводить до витрати приблизно 930 ккал енергії.

Нападає. Сучасний хокей на траві висуває до нападника досить жорсткі вимоги щодо рівня його техніко-тактичної майстерності, фізичної та функціональної підготовленості. Головним для гравця передньої лінії є безперервний пошук гострих продовжень атаки. У зв'язку з цим він повинен постійно рухатися у змінному режимі, при цьому досить багато виконувати прискорень і ривків. Практично більшу частину техніко-тактичних дій нападник виконує в умовах активної перешкоди з боку гравців суперника, тому ефективність його гри насамперед зумовлена високою індивідуальною майстерністю.

Незважаючи на те, що нападник є гравцем передньої лінії (лінії нападу), у сучасній побудові гри він не звільняється від виконання оборонних функцій. У фазі відбору м'яча до нападника висуваються такі вимоги:

- 1) відразу після зриву власної атаки – здійснення тиску на гравця суперника з м'ячем з метою створення перешкоди йому організувати швидку контратаку;
- 2) активна участь у загальнокомандному пресингу з метою «закрити» суперника в його чверть-зоні;

3) постійне переміщення фронтом поля, з метою перешкодити суперникові розвивати атаквальні дії в напрямку воріт команди;

4) контроль за діями крайнього або центрального захисників суперника на своїй половині поля;

5) швидкий відхід за лінію м'яча (якщо є така установка тренера) і ведення оборонних дій у центральних зонах поля, а в окремих випадках і в колі удару.

У фазі володіння м'ячем нападнику необхідно виконувати такі дії:

1) постійний рух по фронту атаки з метою отримати м'яч;

2) відволікаючі маневри в бік воріт суперника і рух у напрямку своїх воріт на зустріч польоту м'яча;

3) постійна взаємодія з партнерами по атаці, особливо з інсайдом, крайніми півзахисниками і другим нападником;

4) загострення ігрової ситуації за рахунок індивідуального обведення з подальшим ударом (кидком) по воротах або передачею м'яча партнеру (цей маневр є доцільним у разі, якщо гравці суперника «розбирають» партнерів по команді);

5) постійна готовність завершити атаку команди під час загострювальних передач із центральних і флангових зон;

6) участь у розіграші стандартних положень (як правило, нападник здійснює різні маневри в колі удару).

Загальний обсяг переміщень нападника за гру становить приблизно 6000 м, у т.ч. 31,2 % припадає на ходьбу, 29,1 % – на біг із помірною інтенсивністю, 21,7 % – на прискорення і 18,0 % – на ривки. Доцільно підкреслити, що за матч нападник виконує близько 36 ривків на відстань від 10-15 до 40-50 м (приблизно 1080 м усього метражу), що характеризується як досить високий ступінь стомлюваності спортсмена під впливом вправ швидко-силового характеру, що утруднює оптимальне відновлення працездатності, наприклад, до гри наступного дня.

У спеціальних дослідженнях у нападників зафіксовано найвищу максимальну ЧСС – 198 уд/хв⁻¹ (рис. 4.10). Середня ЧСС у процесі матчу становить 165 уд/хв⁻¹. Загальна сума пульсу за гру приблизно дорівнює 11500 ударам, що зумовлює енергетичні витрати в кількості 920-940 ккал.

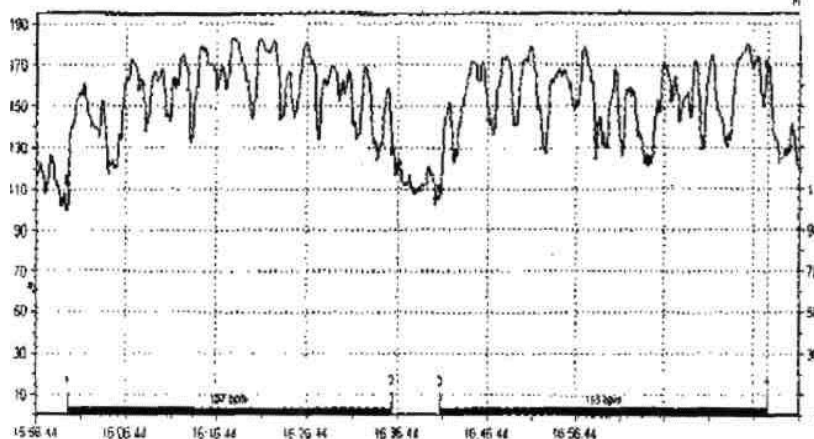


Рис. 4.10. Динаміка ЧСС центрального півзахисника (інсайда) під час матчу чоловічих хокейних команд (Федотова, 2007).

Варто уточнити, що для воротаря, захисників, півзахисників і нападників характерна різна інтенсивність ведення гри (табл. 4.1). Так, воротар найбільше грає протягом матчу в зонах із ЧСС 110-120 уд/хв⁻¹ (31,1 %), 120-130 уд/хв⁻¹ (34,3 %) і 130-140 уд/хв⁻¹ (20,2 %). Для захисників такими зонами є діапазони ЧСС 140-150 уд/хв⁻¹ (22,4 %), 150-160 уд/хв⁻¹ (16,5 %) і 160-170 уд/хв⁻¹ (17,8 %).

Що стосується півзахисників і нападників, то для перших із них найоб'ємнішими є зони з діапазонами ЧСС 150-160 уд/хв⁻¹ (18,7 %), а для других – 160-170 уд/хв⁻¹ (23,1 %), 170-180 уд/хв⁻¹ (27,4 %) та 180-190 уд/хв⁻¹ (19,7 %).

Таким чином, воротарі практично 100 % часу грають в аеробній зоні. Серед польових гравців в аеробній зоні найбільше грають захисники – 63,7 %, у змішаній – півзахисники (63,8 %), в анаеробній – нападники (49,5 %), що зумовлює певну специфічність під час планування тренувального процесу для гравців різних амплуа (рис. 4.11).

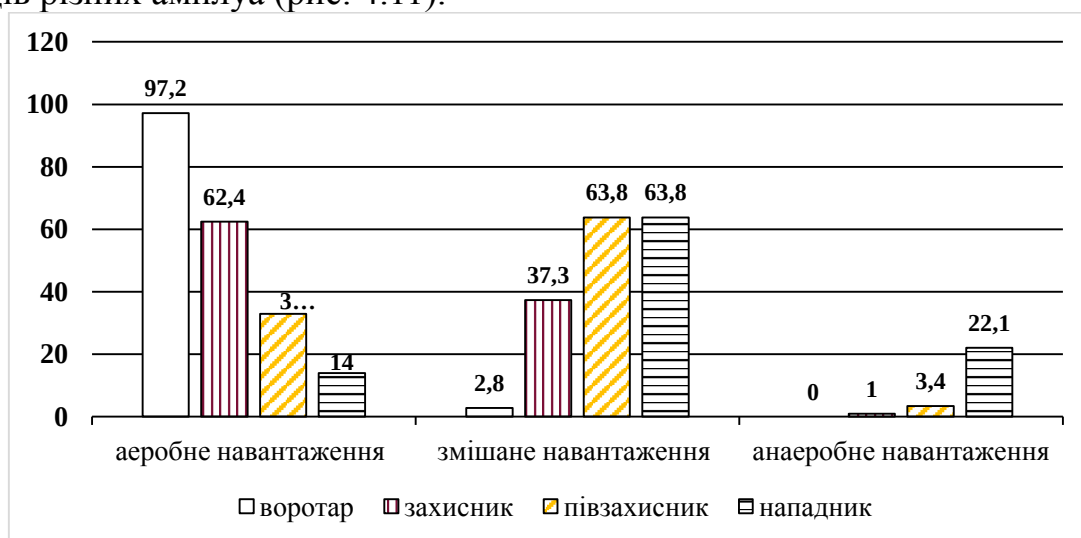


Рис. 4.11. Співвідношення змагальних навантажень різної спрямованості для гравців різних амплуа в хокеї на траві

Таблиця 4.1

Розподіл часу гри з різною ЧСС для гравців різних амплуа в процесі хокейного матчу (Федотова, 2007).

Гравці різних амплуа	ЧСС, уд/хв ⁻¹											
	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	130-140	140-150	150-160	160-170	170-180	180-190	190-200
Воротар	-	-	0,56 2,8	11,1 31,1	12,2 34,3	7,15 20,2	3,10 8,8	0,51 2,3	0,75 0,7	-	-	-
Захисник	0,15 0,3	1,15 1,7	2,15 3,1	4,15 6,9	8,0 11,0	13,15 18,3	15,0 24,4	12,0 16,5	12,56 17,8	2,10 3,0	1,15 1,0	-
Півзахисник	-	-	-	0,20 0,5	4,05 5,8	8,0 11,0	11,2 15,6	14,45 20,3	18,0 24,8	13,35 18,7	2,3 3,4	-
Нападак	-	0,05 0,1	-	-	0,45 1,0	2,5 3,9	6,36 9,1	9,4 13,3	18,45 23,1	19,5 27,4	14,15 19,7	1,45 2,4

Примітка: верхній ряд чисел – час; нижній – %.

4.4. Характеристики базової тактичної системи гри у сучасному хокеї на траві: 1-4-3-3.

Аналіз змагальної діяльності національних збірних команд у турнірі олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві дозволяє зробити висновок, що у сучасному хокеї на траві базовою тактичною системою є 1-4-3-3.

Характеристика цієї тактичної системи, а також аналіз функції гравців різних амплуа представлено в рис. 4.12-4.25.

Умовні позначки:

- ⊕ – м'яч;
- ① – воротар;
- ② – правий захисник (фулбек, латераль, right wingback);
- ③ – лівий захисник (фулбек, латераль, left wingback);
- ④ – правий центральний захисник (центрбек, стопер);
- ⑤ – лівий центральний захисник (центрбек, стопер);
- ⑥ – центральний опорний півзахисник (CDM-centre defensive midfielder);
- ⑧ – центральний півзахисник (інсайд, centre midfilder);
- ⑩ – центральний півзахисник (інсайд, centre midfilder);
- ⑦ – правий нападник (вінгер, right forward);
- ⑨ – центральний нападник (форвард, centre-forward);
- ⑪ – лівий нападник (вінгер, left forward);
- – рух без м'яча;
- – передача м'яча;
- – гравець команди у фазі володіння м'ячем;
- ① – гравець команди у фазі відбору м'яча;
- ↷ – передача м'яча верхом (закидання м'яча);
- – удар у ворота;
- ▨ – вільна зона;
- – передбачувані передачі м'яча;
- ~ – ведення м'яча;
- ~●~ – обведення суперника;

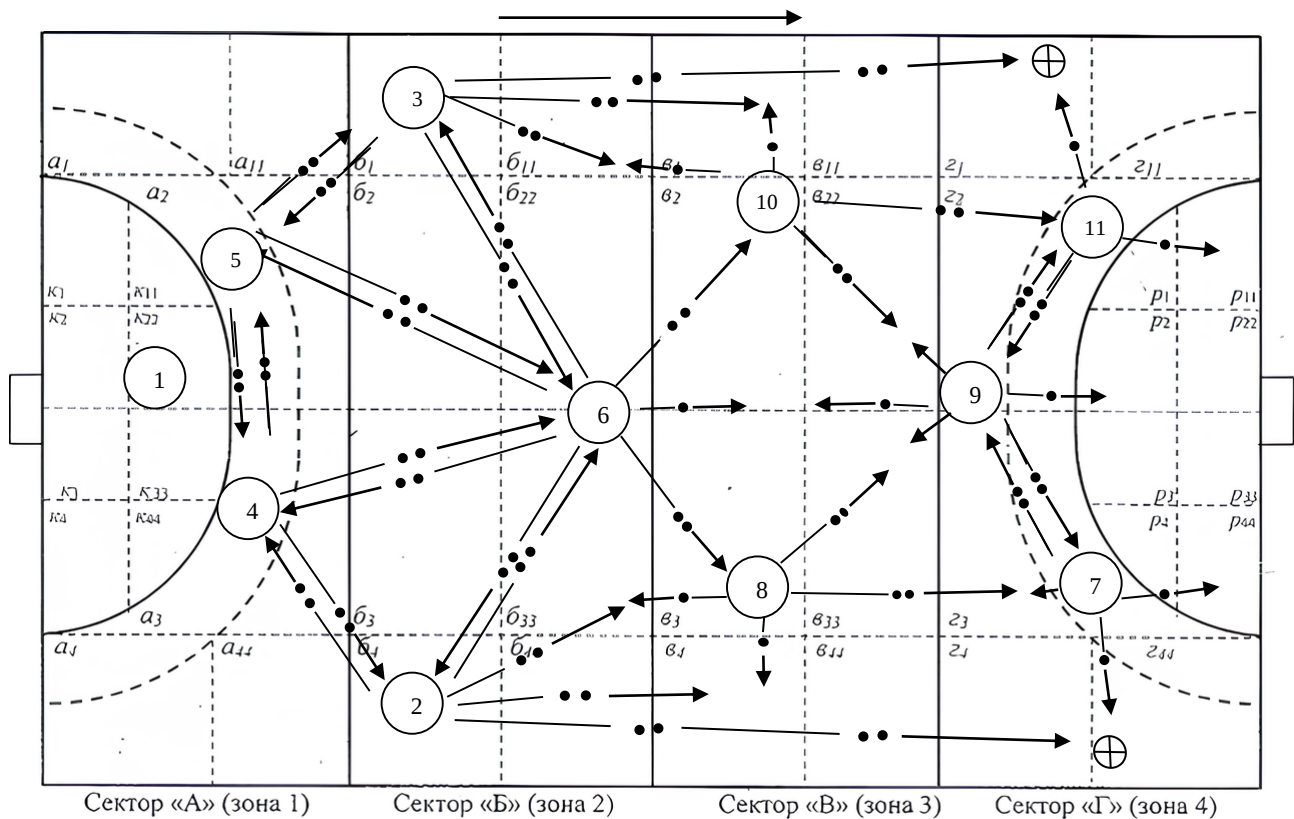


Рис. 4.12. Базова тактична система 1-4-3-3

У сучасному хокеї на траві тактична система 1-4-3-3 є базовою, на основі якої здійснюються атакувальні та оборонні взаємодії гравців команди (рис. 4.12). Розташування гравців за цією тактичною системою дозволяє ефективно контролювати м'яч як під час проведення позиційних так і швидкісних атак. Кожна з коаліцій гравців захисників, півзахисників та нападників у певних фрагментах гри вирішує відповідні завдання щодо підготовчої фази (м'яч передається між центральними, крайніми захисниками, а також між опорним півзахисником – № 6), розвивальної фази (м'яч передається в зони секторів «В» та «Г») та загострювальні фази (м'яч передається в коло удару, ведення, обводка тощо).

У фазі відбору м'яча гравці перебудовуються в три лінії для високого (рис. 4.13), середнього (рис. 4.14) та низького (рис. 4.15) пресингів.

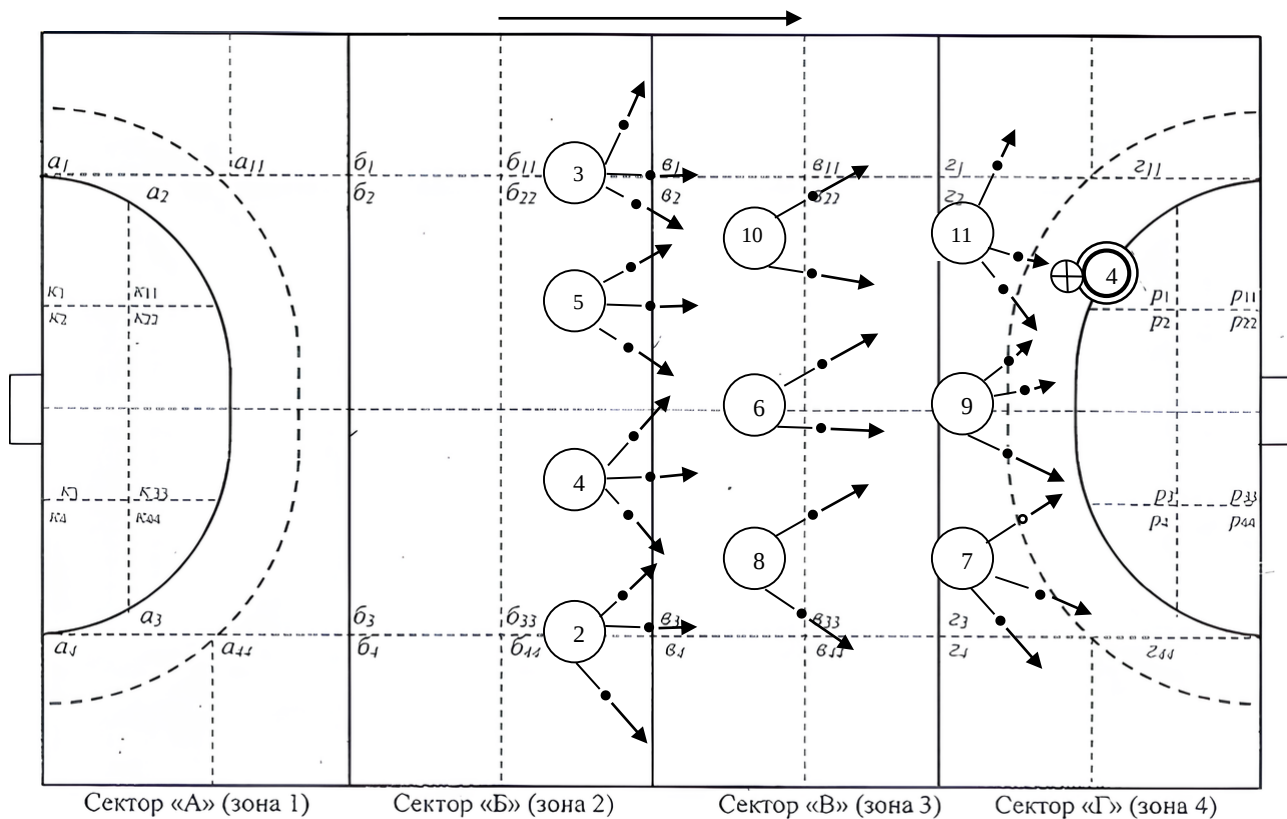


Рис. 4.13. Розташування гравців команди при здійсненні високого пресингу за тактичною системою 1-4-3-3

При здійсненні високого пресингу на кожну лінію гравців покладаються відповідні функції. Гравці першої лінії: № 7, № 9, № 11 – пересуваються з метою здійснення пресингу м'яча та простору в зонах секторів «В» та «Г». Гравці другої лінії: № 8, № 6, № 10 – пересуваються з метою перехоплення чи відбору м'яча в секторі «В». Гравці третьої лінії: № 2, № 4, № 5, № 3 – контролюють зони секторів «Б» та «В». В окремі моменти гри хтось з гравців третьої лінії переміщається в другу лінію. Це стосується, також гравців другої лінії, які можуть збільшувати кількість гравців першої лінії.

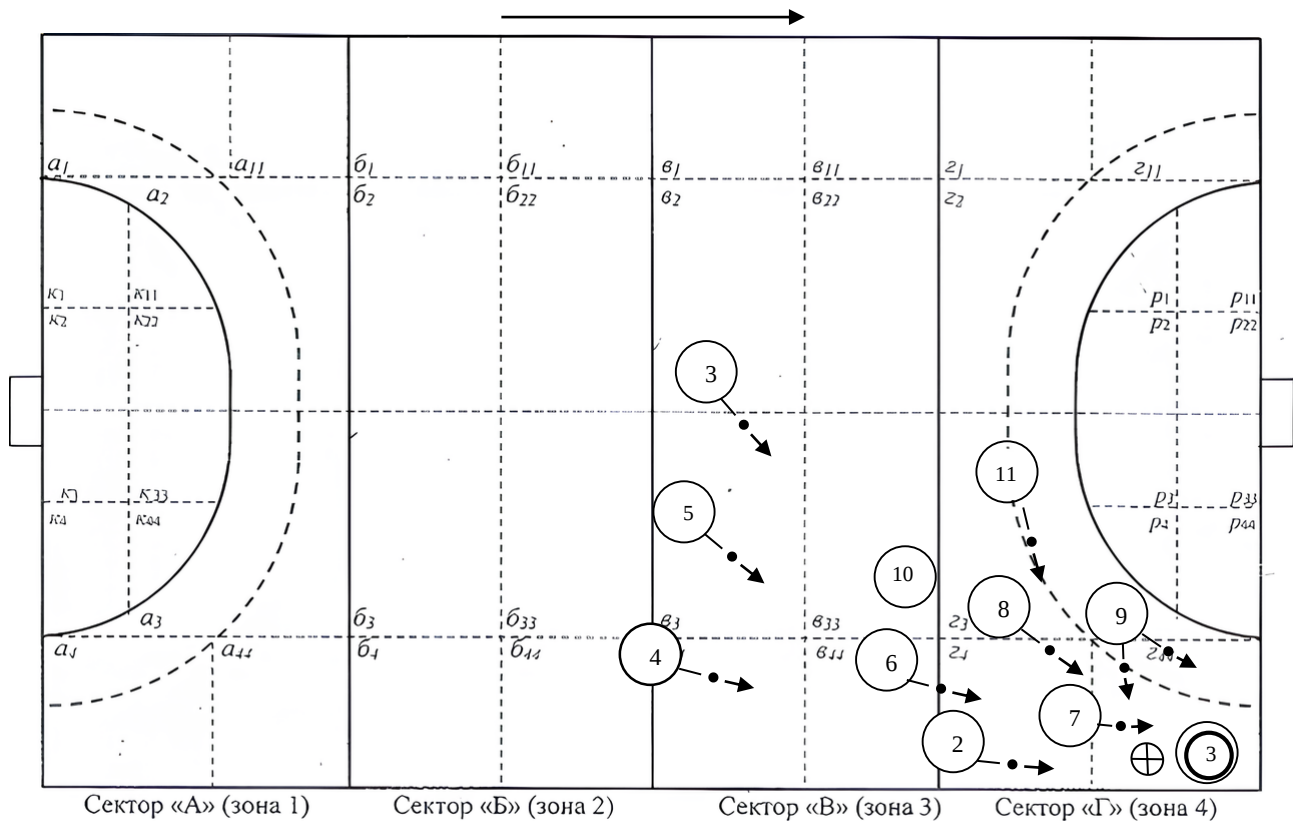


Рис. 4.14. Розташування гравців команди при здійсненні високого пресингу у флангових зонах поля

Спостереження за змагальною діяльністю національних збірних команд у матчах олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві дозволяє акцентувати увагу на використанні високого пресингу у флангових зонах поля (рис. 4.14).

У цьому випадку гравці перебудовуються для здійснення високого пресингу в чотири лінії: першу – гравці № 7 та № 10; другу – гравці № 2, № 8, № 11; третю – гравці № 6 та № 10; четверту – гравці № 4, № 5, № 3.

Ідентична перебудова гравців відбувається при виконанні високого пресингу у флангових зонах з протилежного боку поля.

Варто зазначити, що використання високого пресингу, коли м'яч знаходиться в зонах z_2 та z_3 , не завжди є доцільним. Це пов'язано з тим, що складно перекрити простір ширини поля. Найбільш ефективним є використання високого та середнього пресингу в зонах: z_4 , z_{44} , b_4 , b_{44} , z_1 , z_{11} , b_1 , b_{11} .

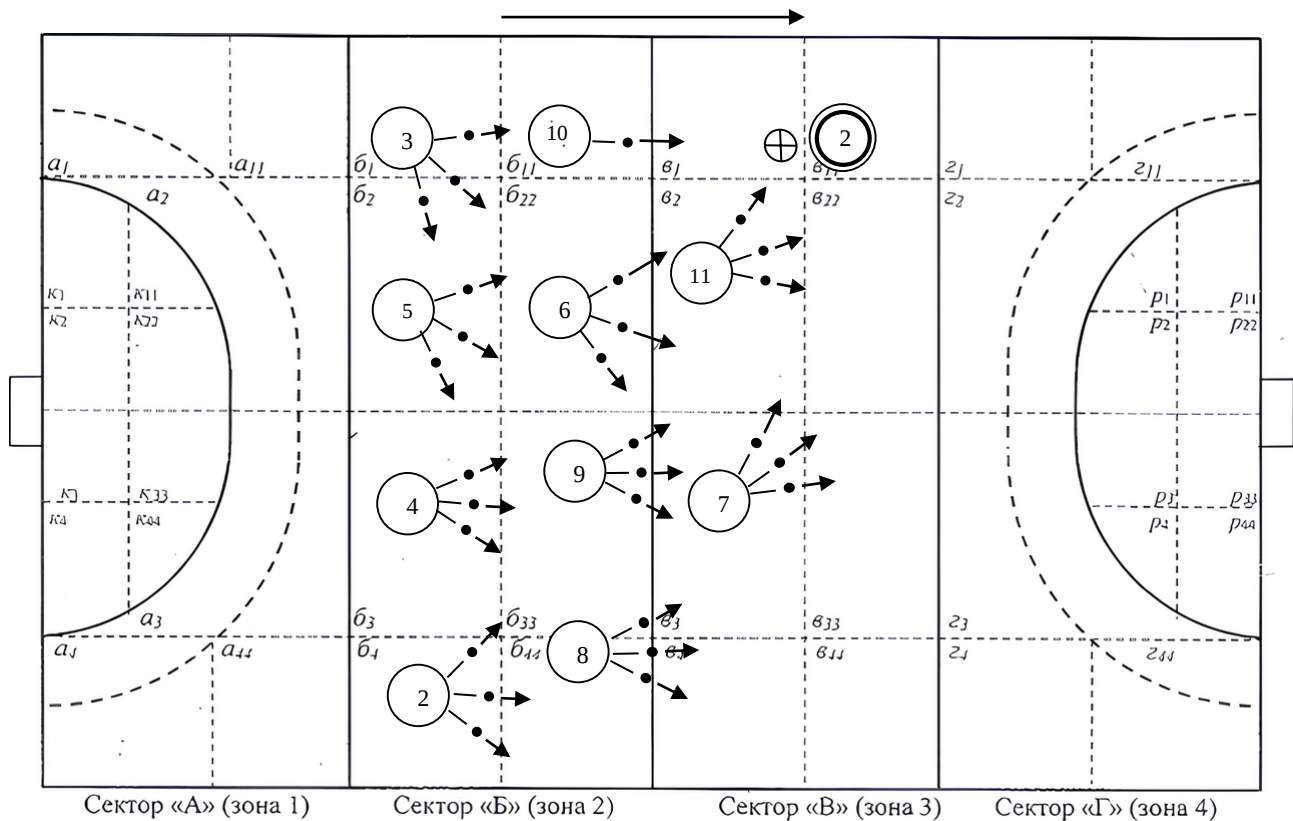


Рис. 4.15. Розташування гравців команди при здійсненні середнього пресингу за тактичною системою 1-4-3-3

При проведенні середнього пресингу, зазвичай гравці розташовуються у три лінії: перша – №7, №11 в зонах v_2 , v_3 або в зонах b_{22} , b_{23} ; друга – №8, №9, №6, №10 в зонах b_{11} , b_{22} , b_{33} , b_{44} ; третя друга – №2, №4, №5, №3 в зонах b_1 , b_2 , b_3 , b_4 . Перебудова в гравців у розташування – 4-4-2 дозволяє в залежності від місця знаходження м'яча ефективно перекрити ігровий простір гравців першої лінії №7 та №11 постійно пересуватися вздовж ширини поля. Гравці другої лінії №8, №9, №6, №10 пересуваються за напрямком передач м'яча, дотримуючись при цьому відстані до першої лінії 15-20 м. На відміну від гравців першої лінії, які безпосередньо здійснюють тиск на гравця, який володіє м'ячем, гравці другої лінії, перш за все намагаються перехопити передачу м'яча або «заблокувати» гравця суперника під час прийому м'яча. У певні моменти гри один з гравців другої лінії, наприклад, (коли м'яч переводиться суперником на протилежний фланг) переміщається у першу лінію. У цьому випадку тактична система у фазі відбору м'яча буде 4-3-3 або 3-4-3. Що стосується гравців третьої лінії, то вони контролюють як ігровий простір, так і пересування нападників команди суперника, поєднуючи зону та персональну систему захисту.

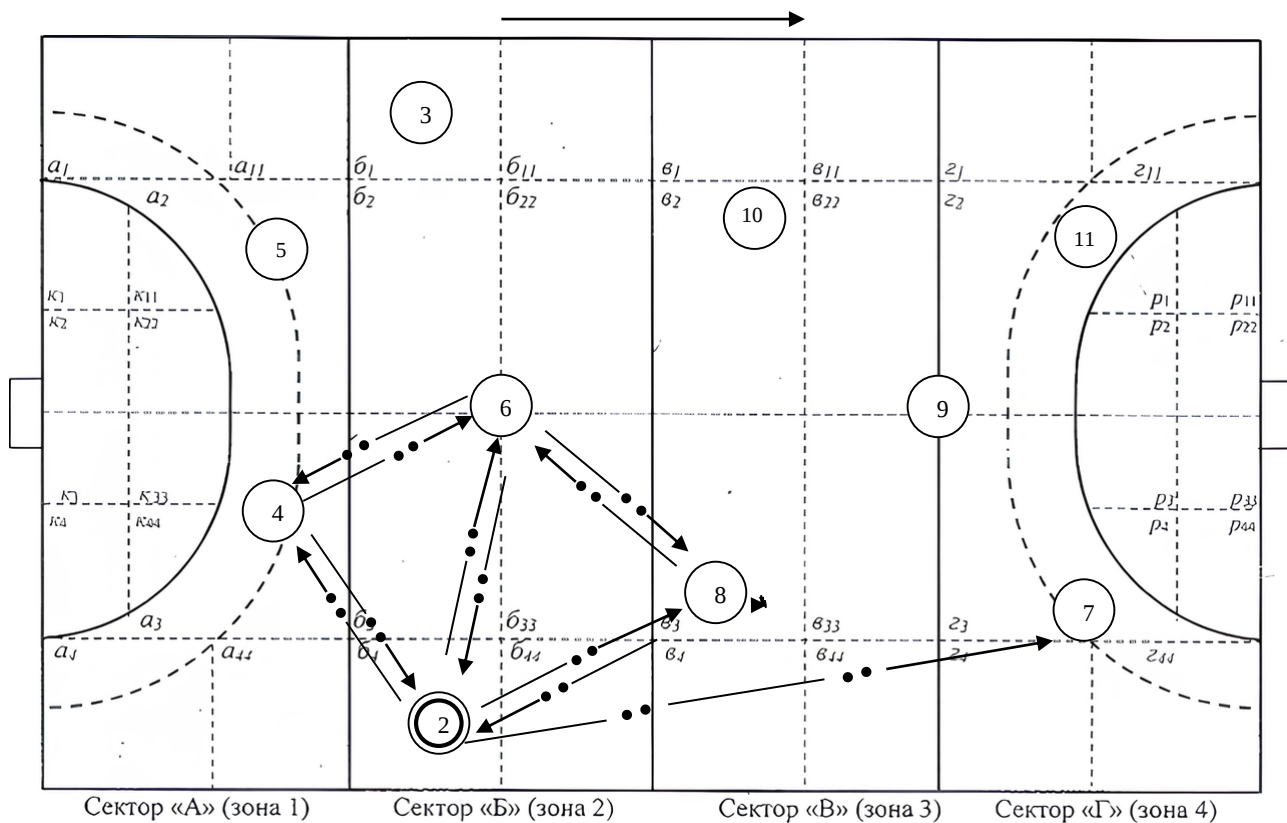


Рис. 4.17. Тактичні взаємодії правого захисника (№2) за тактичною системою 1-4-3-3

Фаза володіння м'ячем:

- взаємодія у трикутниках: 2-4-6; 2-6-8; 2-8-7;
- постійне відкривання з метою отримання м'яча в зонах правого флангу;
- загострювальні дії (передачі, обводки) в зонах b_{44} , c_{44} , d_{44} ;
- відкриття в зонах p_3 , p_4 , p_{33} , p_{44} з метою завершення атакувальних дій команди.

Фаза відбору м'яча:

- швидке перебудування для зонного чи персонального захисту (в третю лінію);
- контроль гравців-суперників, насамперед у зонах правого флангу;
- контроль гравців-суперників у всіх зонах сектору «А» при персональному чи змішаному захисті;
- тиск на суперника з м'ячем при всіх видах пресингу, перш за все при низькому пресингу.

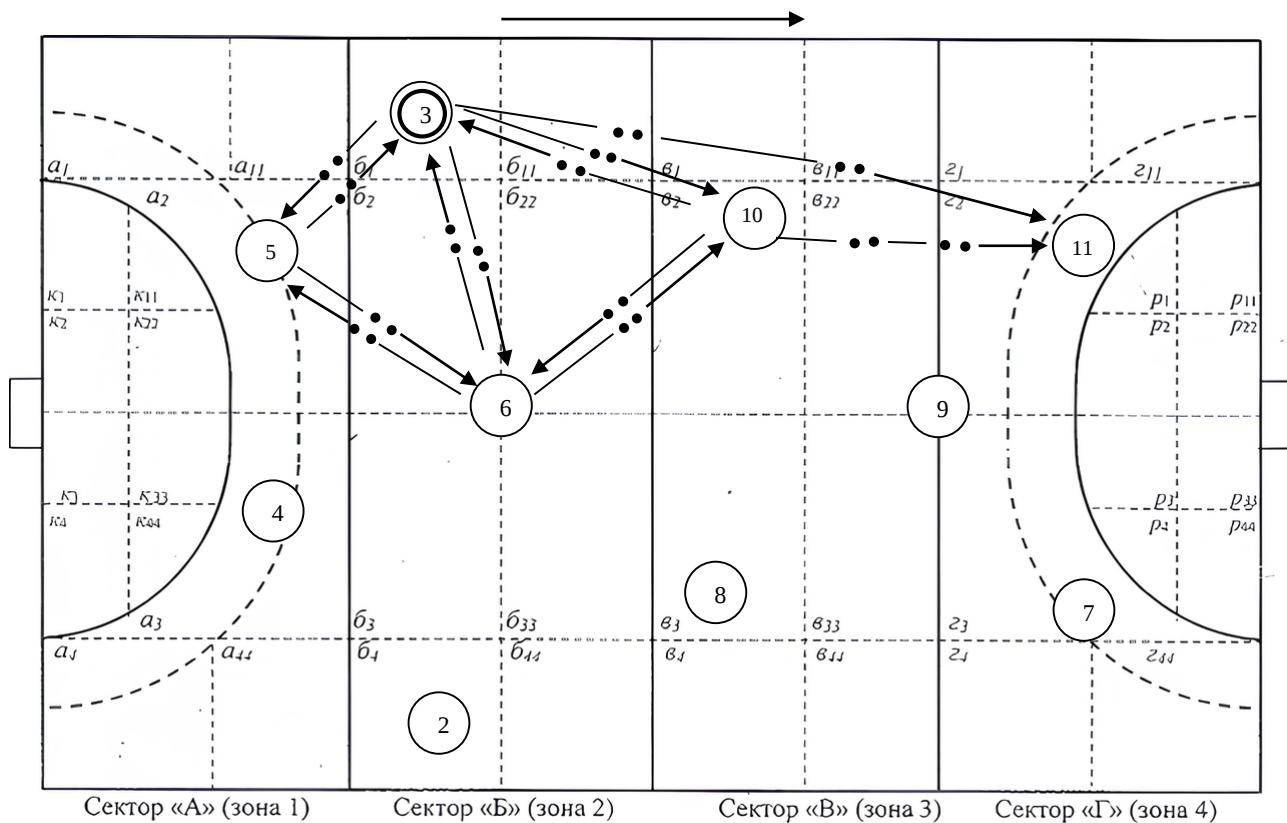


Рис. 4.18. Тактичні взаємодії лівого захисника (№3) за тактичною системою 1-4-3-3

Фаза володіння м'ячем:

- взаємодія у трикутниках: 3-5-6; 3-6-10; 3-10-11;
- постійне відкриття з метою отримання м'яча в зонах лівого флангу;
- загострювальні дії (передачі, обводки) в зонах z_{11}, z_1, b_{11} ;
- відкриття в зонах p_1, p_2, p_{11}, p_{22} з метою завершення атакувальних дій команди.

Фаза відбору м'яча:

- швидке перебудування для зонного чи персонального захисту (в третю лінію);
- контроль гравців-суперників, насамперед у зонах лівого флангу;
- контроль гравців-суперників у всіх зонах сектору «А» при персональному чи змішаному захисті;
- тиск на суперника з м'ячем при всіх видах пресингу, перш за все при низькому пресингу.

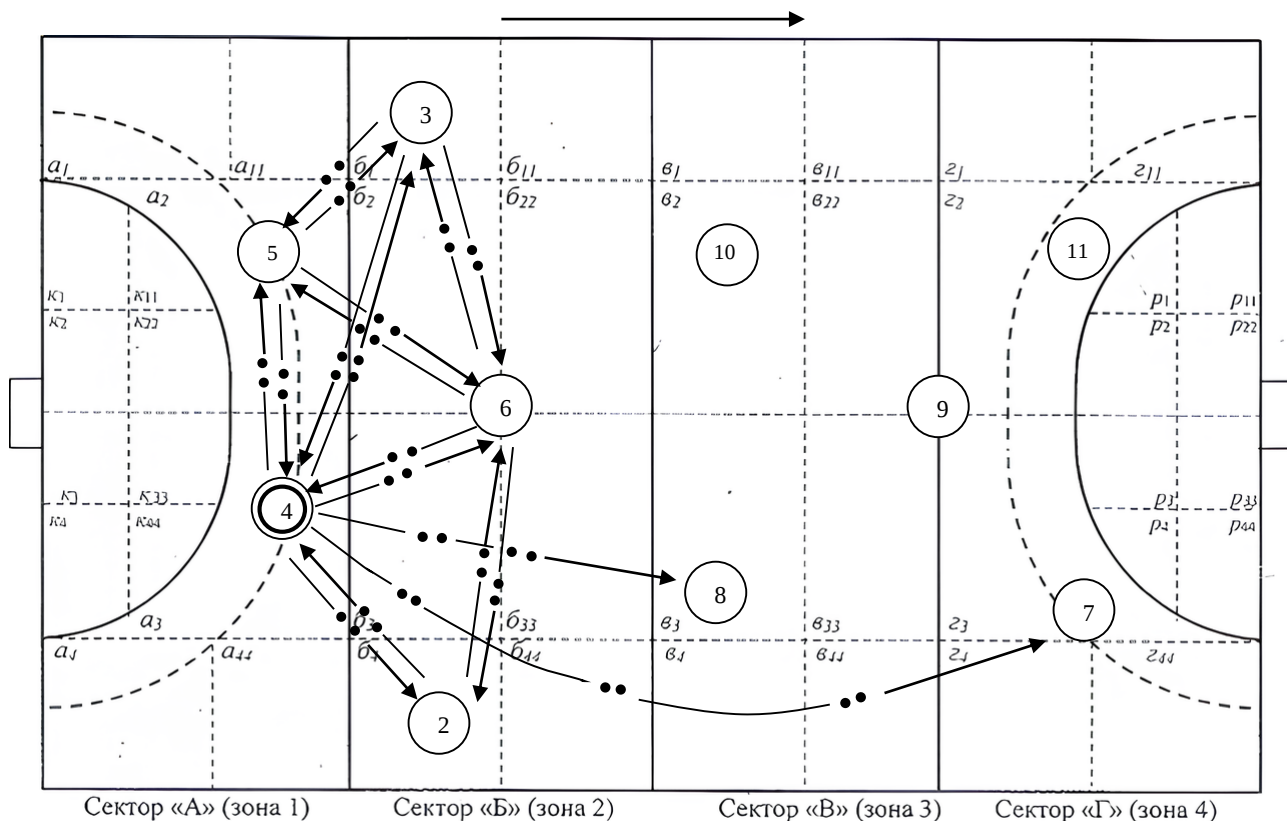


Рис. 4.19. Тактичні взаємодії правого центрального захисника (№4) за тактичною системою 1-4-3-3

Фаза володіння м'ячем:

- взаємодія у трикутниках: 4-2-6; 4-5-3; 4-5-6;
- передачі м'яча в зони сектору «В», переважно на гравців №8, №10, №9;
- закидання м'яча в зони сектору «Г» на гравців №7, №9, №11;
- перебудування у тактичну систему 1-1-3-3-3 при проведенні позиційних атак (у цьому випадку гравець №4 знаходиться між воротарем та гравцями третьої лінії №2, №5, №3).

Фаза відбору м'яча:

- контроль ігрового простору (зона секторів «В», «Б» та «А») при застосуванні командою середнього пресингу;
- контроль ігрового простору (зона сектору «А») та персональна опіка гравців команди-суперника в зонах сектора «А» при застосуванні командою низького пресингу;
- миттєве переключення від зонного до персонального захисту в зонах секторів «Б» та «А»;
- участь у спарингових відборах та перехопленнях м'яча з гравцями №2, №6, №5.

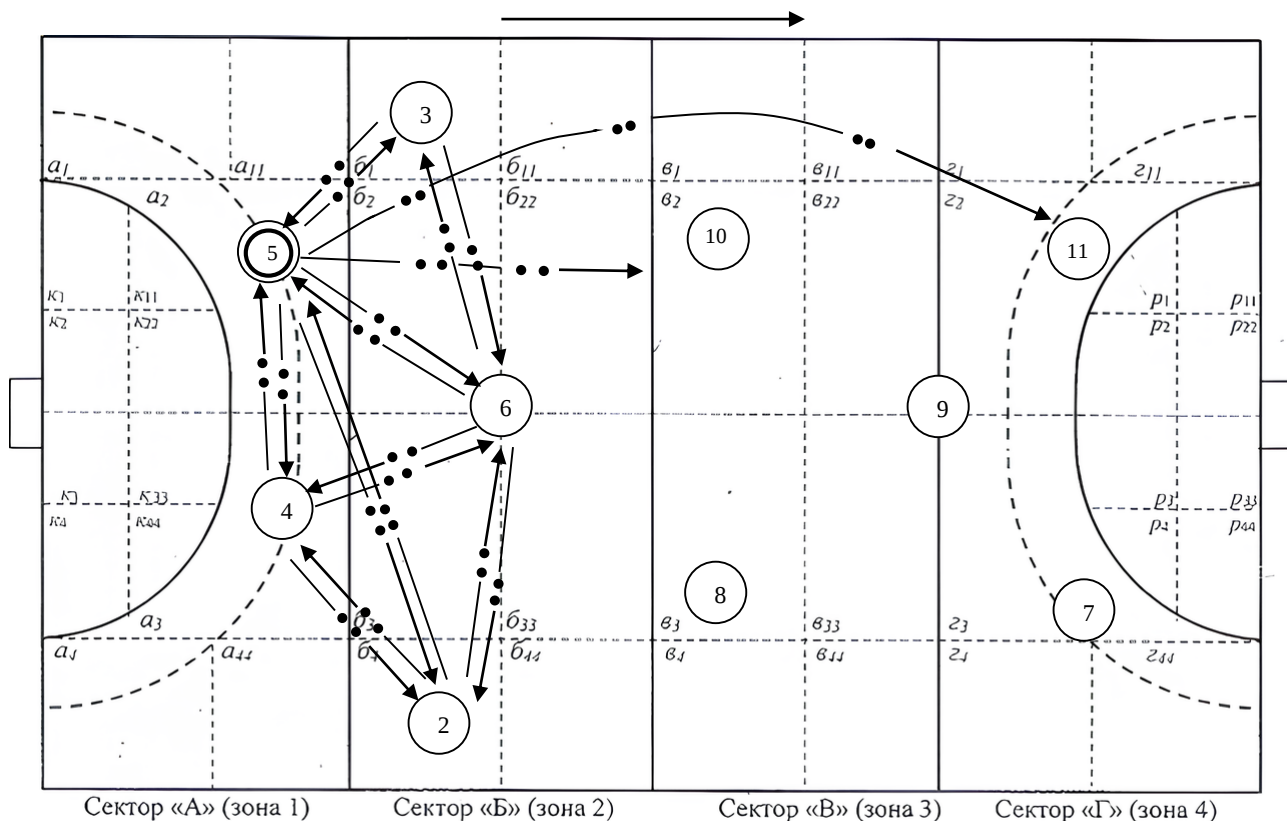


Рис. 4.20. Тактичні взаємодії лівого центрального захисника (№5) за тактичною системою 1-4-3-3

Фаза володіння м'ячем:

- взаємодія у трикутниках: 5-3-3; 5-4-6; 5-4-2;
- передачі м'яча в зони сектору «В», переважно на гравців №8, №10, №9;
- закидання м'яча в зони сектору «Г» на гравців №7, №9, №11;
- перебудування у тактичну систему 1-1-3-3-3 при проведенні позиційних атак (у цьому випадку гравець №5 знаходиться між воротарем та гравцями третьої лінії №2, №4, №3).

Фаза відбору м'яча:

- контроль ігрового простору (зона секторів «В», «Б» та «А») при застосуванні командою високого пресингу;
- контроль ігрового простору (зона сектору «Б» та «А») при застосуванні командою середнього пресингу;
- контроль ігрового простору (зона сектору «А») та персональна опіка гравців команди-суперника в зонах сектора «А» при застосуванні командою низького пресингу;
- миттєве переключення від зонного до персонального захисту в зонах секторів «Б» та «А»;
- участь у спарингових відборах та перехопленнях м'яча з гравцями №3, №6, №4.

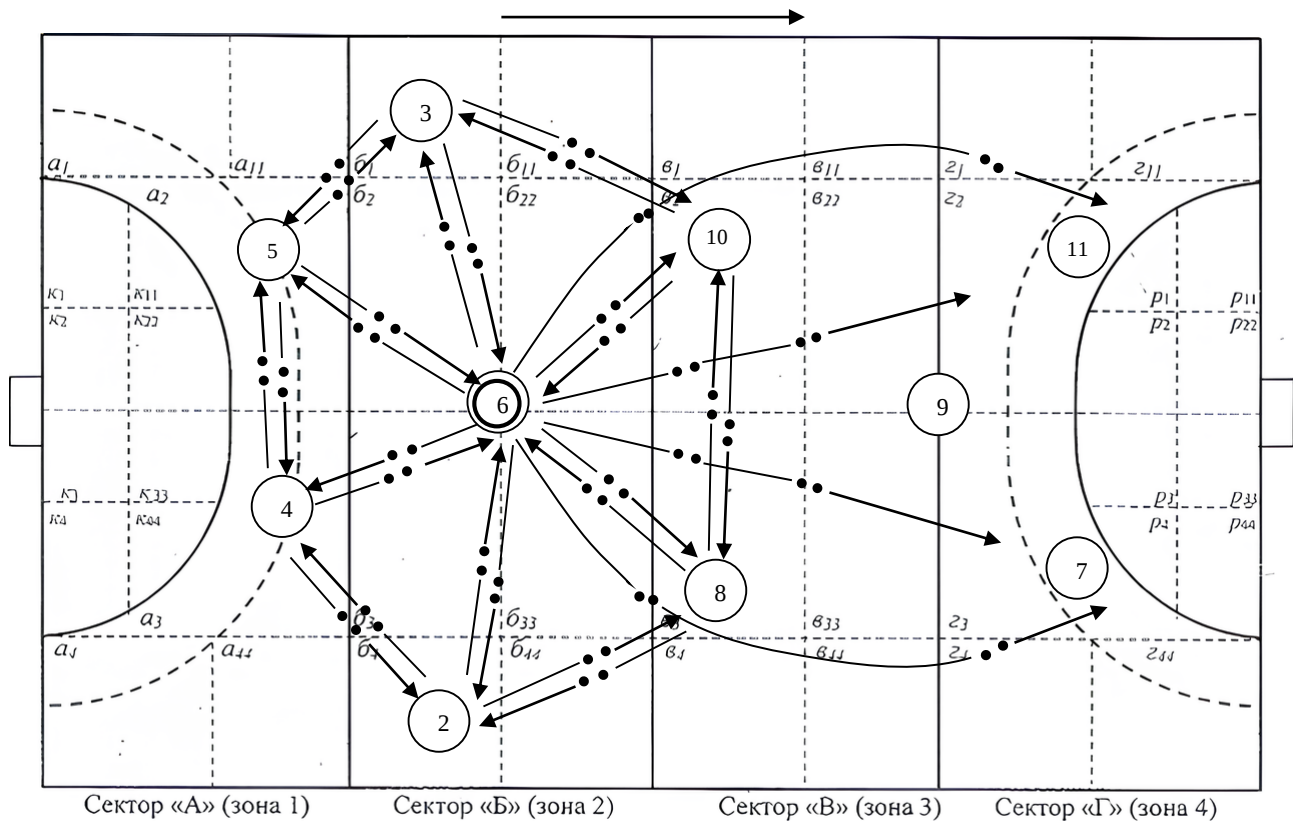


Рис. 4.21. Тактичні взаємодії опорного півзахисника (№6) за тактичною системою 1-4-3-3

Фаза володіння м'ячем:

- взаємодія у трикутниках: 6-2-4; 6-4-5; 6-3-5, 6-3-10, 6-2-8, 6-10-8;
- передачі м'яча в зони сектору «Г», переважно на гравців №11, №9, №7;
- закидання м'яча в зони сектору «Г» на гравців №11, №9, №7;
- контроль ігрового простору в зонах b_{22}, b_{33} , при позиційних, насамперед, флангових атаках команди.

Фаза відбору м'яча:

- контроль ігрового простору в центральних зонах сектору «В» при застосуванні високого пресингу;
- контроль ігрового простору в центральних зонах сектору «Б» при застосуванні середнього пресингу;
- контроль ігрового простору в центральних зонах сектору «А» та при застосуванні низького пресингу;
- миттєве переключення від зонного до персонального захисту в зонах секторів «Б» та «А»;
- участь у спарингових відборах та перехопленнях м'яча з гравцями №10, №8, №2, №3.

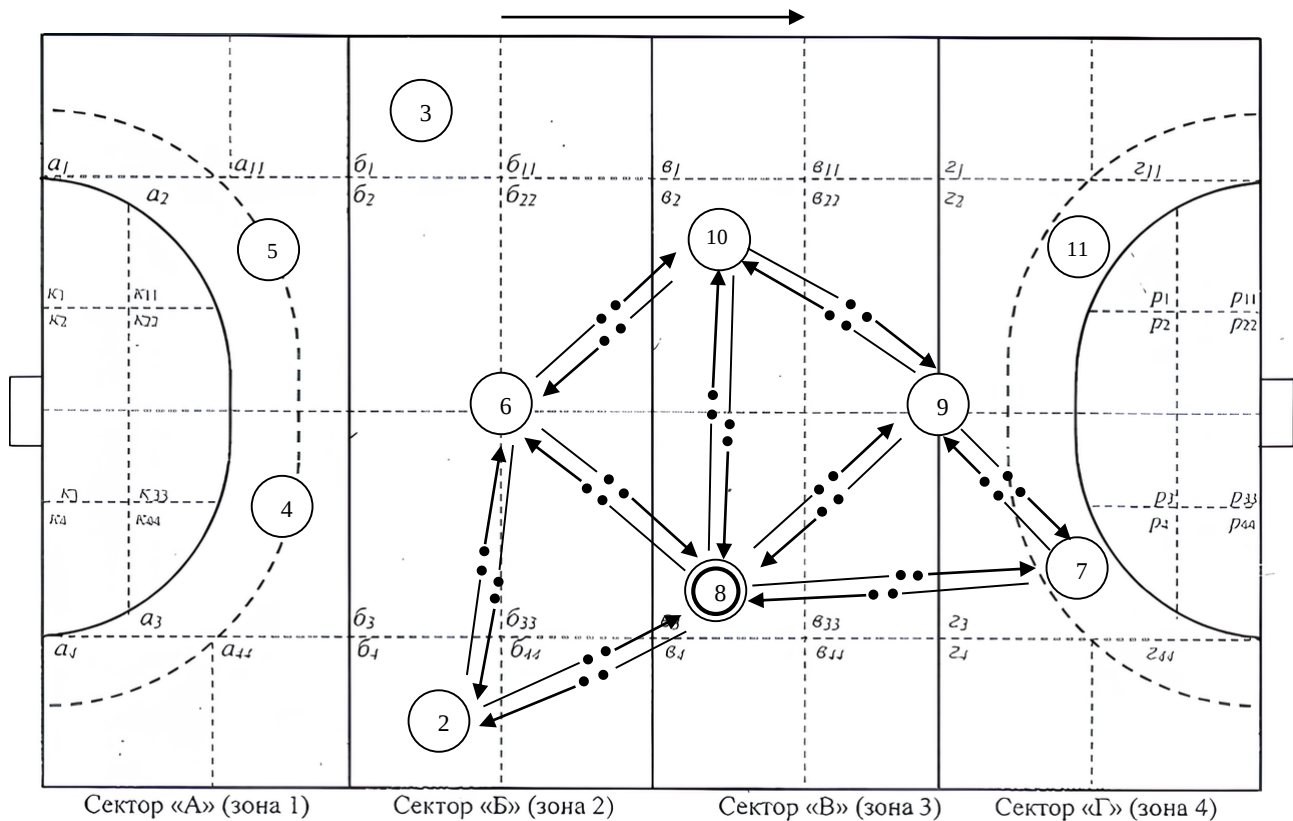


Рис. 4.22. Тактичні взаємодії правого півзахисника (№8) за тактичною системою 1-4-3-3

Фаза володіння м'ячем:

- взаємодія у трикутниках: 8-2-6; 8-6-10; 8-10-9, 8-9-7;
- загострювальні передачі м'яча в зони кола удару;
- індивідуальна гра загострювального характеру в зонах z_2, z_4, z_{44} ;
- відкриття в зонах p_3, p_4, p_{33}, p_4 та інших зонах з метою завершення атакуючих дій команди;
- виконання функцій другого опорного півзахисника.

Фаза відбору м'яча:

- миттєве перебудування у другу лінію при застосуванні командою високого, середнього та низького пресингів;
- активний відбір м'яча при застосуванні високого пресингу в флангових зонах b_{44}, z_4, z_{14} ;
- активний відбір м'яча при застосуванні середнього пресингу в зонах b_4, b_{44}, b_4 ;
- постійне перебудування між лініями при використанні високого, середнього та низького пресингів;
- участь у спарингових відборах м'яча, перш за все з гравцями №7, №2, №9.

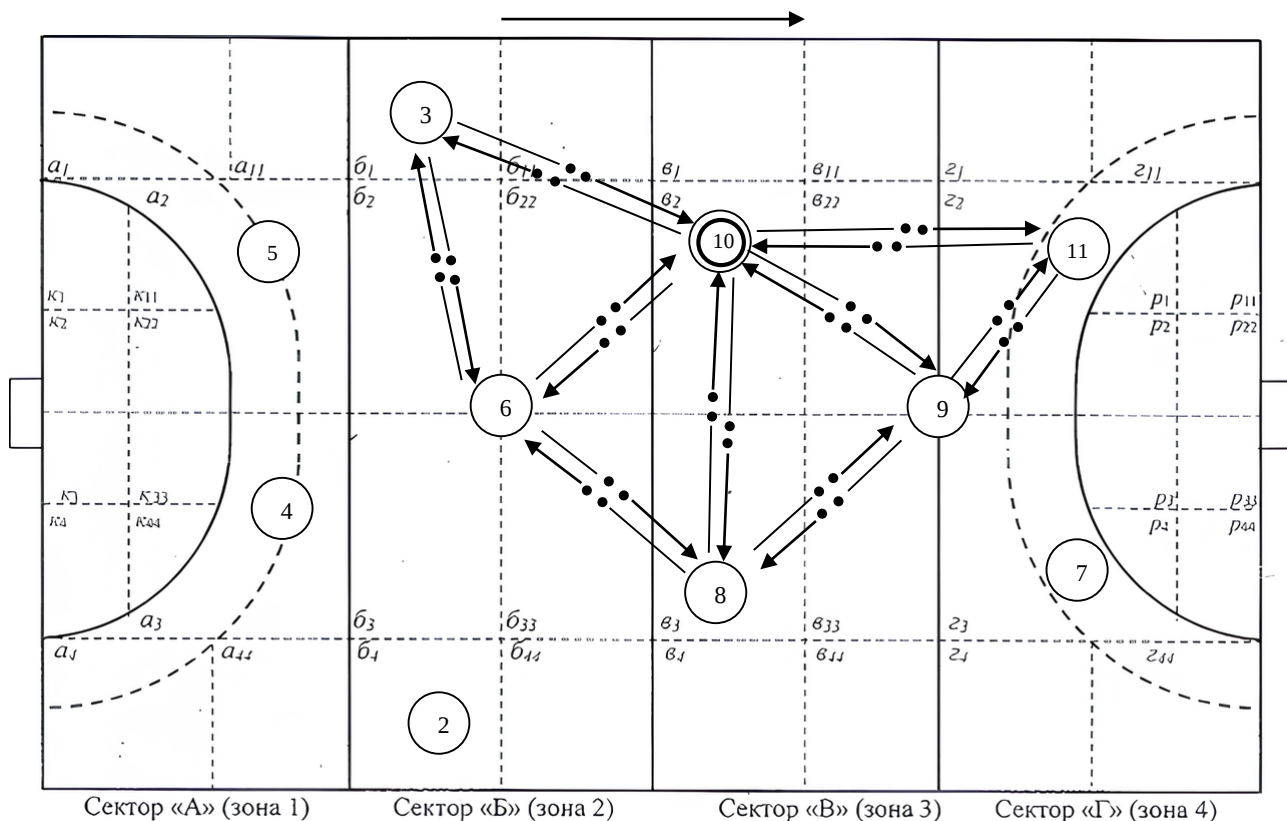


Рис. 4.23. Тактичні взаємодії лівого півзахисника (№10) за тактичною системою 1-4-3-3

Фаза володіння м'ячем:

- взаємодія у трикутниках: 10-3-6; 10-6-8; 10-8-9, 10-11-9;
- загострювальні передачі м'яча в зони кола удару;
- індивідуальна гра загострювального характеру в зонах z_1, z_2, z_{11} ;
- відкривання в зонах p_1, p_2, p_{11}, p_{22} та інших зонах з метою завершення атакуювальних дій команди;
- у випадку гри команди з двома опорними півзахисниками гравець №10 діє по всій ширині центральних зон секторів «Б», «В», «Г».

Фаза відбору м'яча:

- миттєве перебудування у другу лінію при застосуванні командою високого, середнього та низького пресингів;
- активний відбір м'яча при застосуванні високого пресингу в флангових зонах v_{11}, z_1, z_{11} ;
- активний відбір м'яча при застосуванні середнього пресингу в зонах b_1, b_{11}, v_1 ;
- постійне перебудування між лініями при застосуванні високого, середнього та низького пресингів;
- участь у спарингових відборах м'яча, перш за все з гравцями №11, №9.

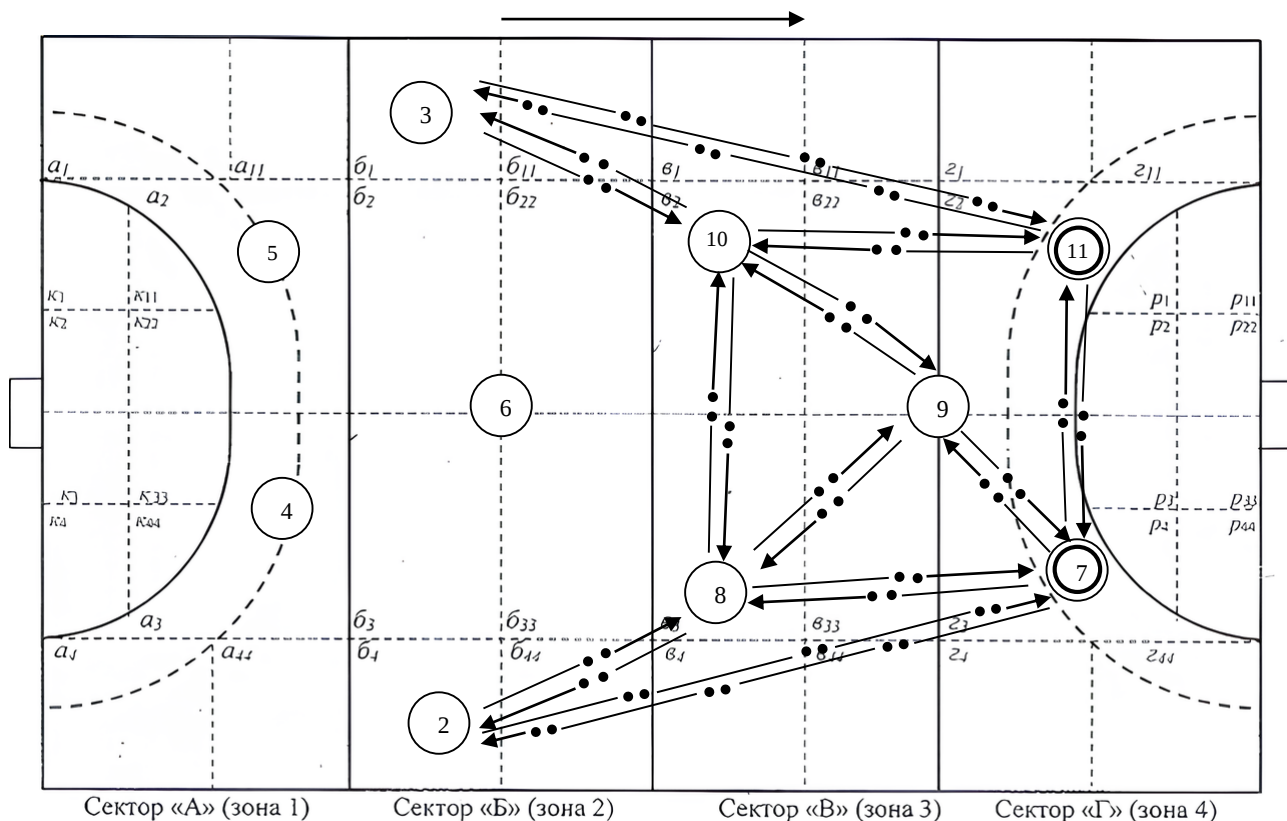


Рис. 4.24. Тактичні взаємодії правого та лівого нападників (№7, №11) за тактичною системою 1-4-3-3

Фаза володіння м'ячем:

- взаємодія у трикутниках: 7-8-2; 7-8-9; 7-9-1, 11-9-10, 11-9-7, 11-10-3;
- постійне відкривання в зонах секторів «В» та «Г» з метою отримати м'яч;
- індивідуальні дії загастрювального характеру в зонах сектора «Г»;
- постійне намагання завершити атакуючі дії команди в зонах кола удару;
- постійне відкриття під м'яч у зонах сектору «Г», зберігаючи при цьому трикутник. Наприклад, м'яч знаходиться в зоні z_{44} – розташування нападників: №7 в зоні p_{44} , №9 – в зоні p_3 , №11 – в зоні p_{22} , або м'яч знаходиться в зоні z_{11} – розташування нападників: №11 відкривається в зону z_{11} , №9 – в зону p_{11} , №7 – в зону p_1 (трикутник збережено).

Фаза відбору м'яча:

- миттєве перебудування у першу лінію при застосуванні високого, середнього та низького пресингів;
- активний відбір м'яча в флангових зонах секторів «Б», «В», «Г»;
- пересування з першої у другу лінії в залежності від ігрової ситуації при відборі м'яча;
- постійне пересування по ширині поля з метою пресингу ігрового простору.

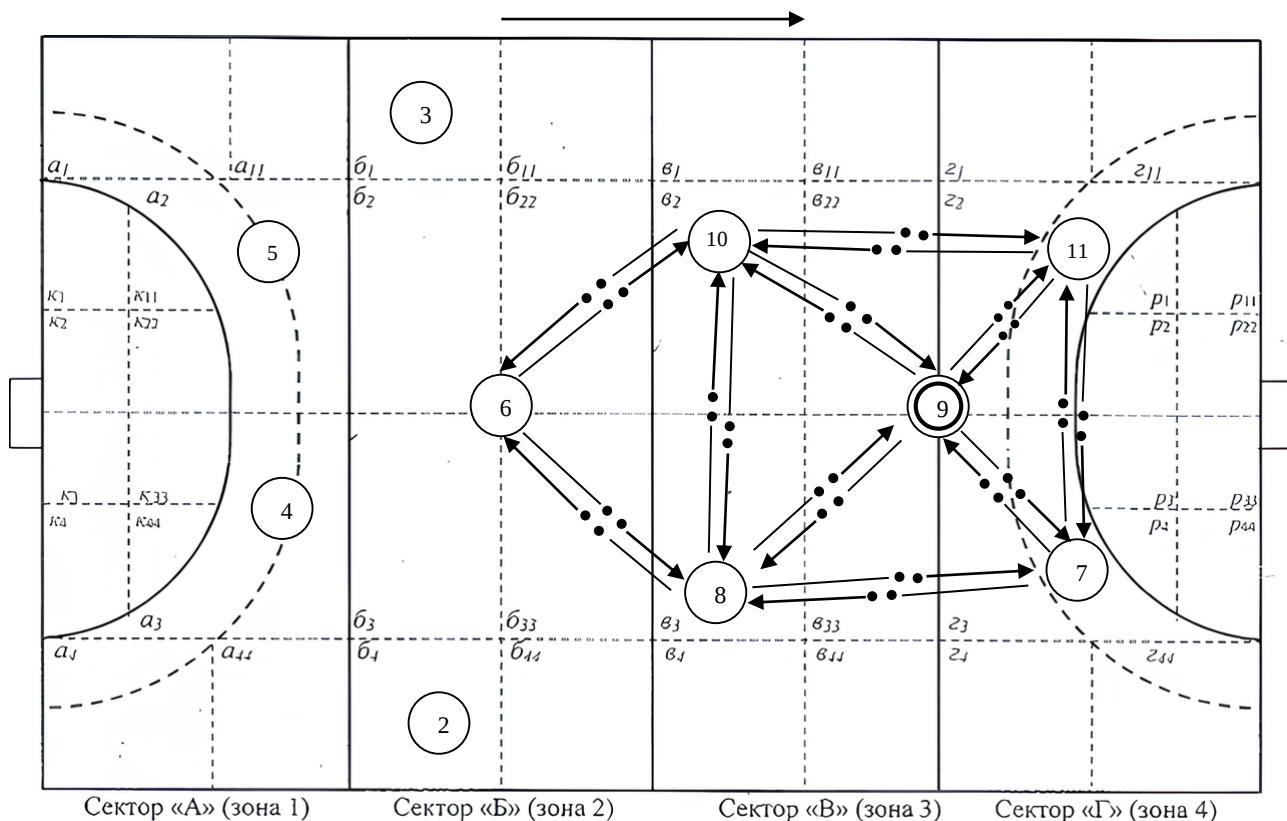


Рис. 4.25. Тактичні взаємодії центрального нападника (№9) за тактичною системою 1-4-3-3

Фаза володіння м'ячем:

- взаємодія у трикутниках: 9-11-7; 9-7-8; 9-8-10, 9-10-11, 9-8-6;
- постійне відкривання на м'яч в зоні сектору «В» і навіть у зоні сектору «Б» для прийому м'яча;
- постійне відкриття під м'яч у зоні сектору «Г» для завершення атаквальних дій команди;
- відкривання за «спини» захисників команди-суперника при швидких атаках та атаках першого темпу;
- в залежності від ігрової ситуації поєднувати функції центрального нападника та інсайда.

Фаза відбору м'яча:

- миттєва перебудова до першої чи другої лінії при високому пресингу;
- активний тиск на суперника з м'ячем в центральних зонах секторів «В» та «Г»;
- пересування з першої у другу лінію в залежності від ігрової ситуації при відборі м'яча;
- участь у спарингових відборах м'яча в зонах поля, насамперед, з гравцями №10, №8, №11, №7;
- контроль пересувань опорного півзахисника команди-суперника.

* * *

Узагальнений аналіз вищевикладеної інформації в цьому розділі дає змогу зробити висновок, що для змагальної діяльності в хокеї на траві, з одного боку, притаманні загальні закономірності з інших спортивних ігор, особливо футболу, а з іншого, – змагальна діяльність у хокеї на траві характеризується певною специфічністю, що зумовлена як правилами гри, так і сучасними тенденціями розвитку цього виду спорту.

РОЗДІЛ 5

МОДЕЛЬНІ КОМПЛЕКСИ ВПРАВ ДЛЯ ПІДГОТОВЧОЇ ЧАСТИНИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ЗАНЯТТЯ В ХОКЕЇ НА ТРАВІ

Модельні комплекси вправ для підготовчої частини тренувального заняття (розминки) розробляються з урахуванням таких положень:

- спрямованості та величини тренувального навантаження в основній частині заняття;
- поступового зростання інтенсивності вправи;
- взаємозв'язку вправ загальнорозвивального та спеціально-розвивального характеру;
- тривалості розминки;
- спрямованості та величини попереднього тренувального заняття;
- особливостей ігрової спеціалізації (амплуа гравця).

Слід також зазначити, що незалежно від тривалості розминки, вправи аеробного характеру мають становити не менше 12 хвилин. Причому перші 8-10 хвилин розминки – в обов'язковому порядку.

Виходячи з перерахованих вище положень, кожен комплекс розминки може мати певний код, наприклад: КР: ААГс – ВН – ПГ + В. Цей код розшифровується як комплекс розминки для роботи анаеробної гліколітичної спрямованості, з великим навантаженням, для польових гравців і воротарів.

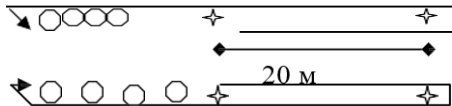
Загалом, модельні комплекси підготовчої частини тренувального заняття (розминки) можуть бути складені за такою схемою:

- назва комплексу (код);
- номер вправи;
- назва та зміст вправи;
- тривалість вправи;
- інтенсивність вправи;
- ЧСС (на початку та наприкінці вправи);
- КВН (коефіцієнт величини навантаження).

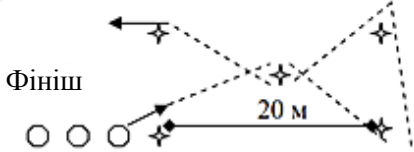
Модельні комплекси розминки для хокеїстів високої кваліфікації подано в табл. 5.1 – 5.20.

Таблиця 5.1

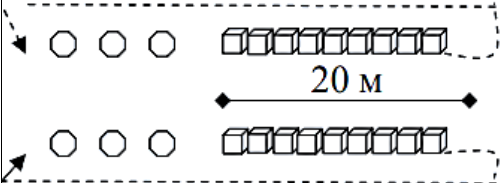
Модельний комплекс розминки
МКР: АС (МН) – ПГ + В (1)

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалі- сть	Інтенси- вність	ЧСС (уд/хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Напри- кінці	
1	Повільний біг (біг в аеробній зоні зі швидкістю $V=2,2-2,4 \text{ м с}^{-1}$).	6'	П	72-84	120-132	12-24
2	Стретчинг* (б.в.).	4'	П	114-120	126-132	12-16
3	Аеробний біг с $V=2,8-3,0 \text{ м/с}$.	4'	П	114-120	138-150	20-28
4	Ходьба та перестроювання.	1'	П	138-150	114-120	-
5	Бігові вправи:  Спиною вперед – приставним кроком – із закиданням гомілок – з високим підніманням стегна – дріботливий біг (все по два рази). Повернення в кінець колони легким бігом.	4'	С	114-120	144-156	24-32
6	Стретчинг (с.в.).	3'	114-120	138-144	120-126	4-6
Усього		22'	-	-	-	72-106

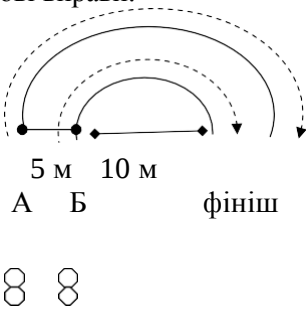
Модельний комплекс розминки
МКР: ЗС (СН) – ПГ + В (2)

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалість	Інтенсивність	ЧСС (уд/хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Наприкінці	
1	Повільний біг ($V=2,2-2,4 \text{ м с}^{-1}$).	6'	П	72-84	120-132	18-24
2	Стретчинг* (б.в.).	4'	П	114-120	126-132	8-16
3	Бігові вправи  Різновид бігу від стійки до стійки: спиною вперед – приставним кроком правим боком – із закиданням гомілки – приставним кроком лівим боком – прискорення звичайним бігом. Повторити 6 разів.	4'	С	114-120	144-156	24-32
4	Стретчинг (с.в.).	3'	П	144-156	120-126	4-6
5	Вправи в трійках:	4'	С	114-120	144-156	24-32
	1. В.п. – Г ₁ і Г ₂ розташовуються на бічних лініях поля. Г ₃ – у центрі між ними. Г ₁ веде м'яч 20 м і виконує передачу; Г ₂ приймає м'яч із розворотом на 180 – виконує передачу Г ₃ і прискорюється на місце Г ₁ ; Г ₁ займає позицію Г ₂ ; Г ₃ , отримавши м'яч, виконує маневр Г ₁ тощо.	3'	С	126-138	138-144	15-18
	2. В.п. – Те саме, що й у впр. 1. Передатчі 2-ма м'ячами через центрального. Прийом і передача м'яча в русі. Зміна місць через 1 хв.	3'	С	132-138	132-138	12-15
	3. Три гравці розташовуються в лінію на відстані 6-8 м один від одного. Г ₁ і Г ₃ з ключкою накидають м'ячі Г ₂ , який одним дотиком посилає м'яч верхи партнеру. Зміна місць через 1 хв.	3'	С	138-144	144-156	18-24
	4. Утримання м'яча 2×1 у квадраті 4×4 м.	3'	С	138-144	144-156	18-24
6	Стретчинг (с.в.).	3'	114-120	138-144	120-126	4-6
Усього		32'	-	-	-	95-161

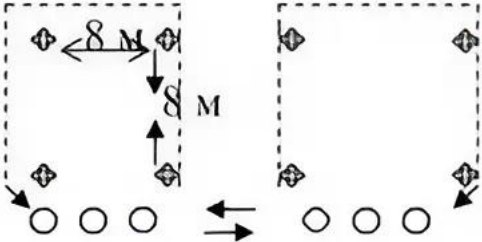
Модельний комплекс розминки МКР: АААс (ВН) – ПГ + В (3)

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалі- сть	Інтенси- вність	ЧСС (уд· хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Напри- кінці	
1.	Повільний біг ($V=2,2-2,4 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$).	8'	П	72-84	126-132	18-24
2.	Стретчинг (б.в.).	6'	П	114-120	126-132	18-24
3.	Бігові вправи:  Різновид бігу по сходах: спиною вперед – приставним кроком – схресним кроком – дріботливий біг тощо.	6'	С	120-126	156-162	48-60
4.	Стретчинг (с.в.).	4'	П	144-150	120-126	8-12
5.	Бігова вправа: біг на місці з максимальною частотою (15 с) – ривок на 15 м. Повторити 5 разів.	3'	М	120-126	156-162	24-30
6.	Стретчинг (с.в.).	3'	П	144-150	120-126	6-9
Усього		30'	-	-	-	106-159

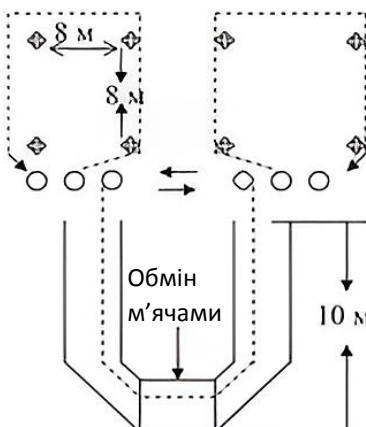
Модельний комплекс розминки
МКР: ААГн (БН) – ПГ + В (4)

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалі- сть	Інтенси- вність	ЧСС (уд· хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Напри- кінці	
1.	Повільний біг: $V=2,2 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$ – перші 5 хв. $V=2,4 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$ – другі 5 хв.	10'	Від П до С	72-84	132-150	40-70
2.	Стретчинг (б.в.).	5'	П	120-138	126-132	15-20
3.	Бігові вправи:  Різновид бігу (гравці біжать парами): по лінії А – звичайним бігом; по лінії Б – спиною вперед – приставним кроком – схресним кроком. Мета – першим перетнути лінію фінішу. На кожному черговому старті гравці міняються місцями. Відпочинок 30 с. По лінії А необхідно пробігти 6 разів.	4'	М	144-150	162-174	40-56
4.	Стретчинг (с.в.).	3'	П	144-150	120-126	6-9
5.	Бігова вправа: 20 м – прискорення; 20 м – ривок прискорення; 20 м – ривок; 20 м – біг із помірною інтенсивністю. Пауза 40 с. Повторити 6 разів.	5'	Від П до М	120-126	144-162	30-50
6.	Стретчинг (с.в.).	3'	П	132-144	120-126	6-9
Усього		30'	-	-	-	137-214

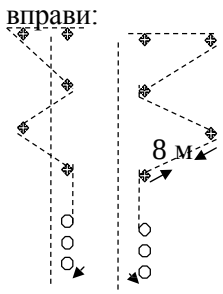
Модельний комплекс розминки
МКР: АААс (СН) – ПГ (5)

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалі- сть	Інтенси- вність	ЧСС (уд· хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Напри- кінці	
1.	Повільний біг ($V=2,2-2,4 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$).	6'	П	72-84	126-132	18-24
2.	Стретчинг (б.в.).	4'	П	114-120	126-132	15-20
3.	Бігові вправи з передачею м'яча:  В.п. – гравці розташовуються в колонах праворуч і ліворуч від квадратів 8х8 м. Виконуються передачі м'яча між передніми гравцями колон. Після передачі м'яча необхідно оббігти квадрат різними способами бігу: спиною вперед – приставним кроком – дріботливим бігом тощо.	4'	С	114-120	156-162	32-40
4.	Стретчинг (с.в.).	3'	П	144-150	120-126	6-9
5.	В.п. – гравці розташовуються у колонах біля квадратів 10х10 м (як і в впр. 3). Виконуються 10 передач м'яча між передніми гравцями в один дотик. Після передач м'яча необхідно з максимальною швидкістю оббігати квадрат.	4'	Від С до М	114-120	162-168	40-48
6.	Стретчинг (с.в.).	3'	П	150-156	120-126	6-9
Усього		25'	-	-	-	117-150

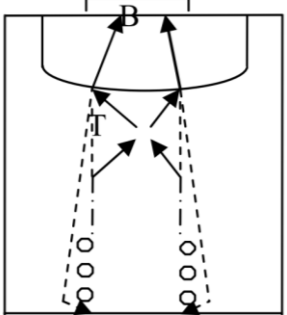
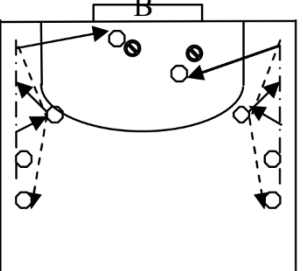
Модельний комплекс розминки
МКР: ААГс (ВН) – ПГ (6)

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалість	Інтенсивність	ЧСС (уд·хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Наприкінці	
1.	Повільний біг ($V=2,2-2,5 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$).	4' 4'	П С	72-84 126-132	126-132 132-150	18-24 16-28
2.	Стретчинг (б.в.).	5'	П	120-138	126-132	15-20
3.	Бігові вправи з передачею м'яча:  В.п. – гравці розташовуються у двох колонах. Перші ведуть м'ячі лабіринтом, обмінюються ними в центрі й передають м'яч наприкінці лабіринту третім номерам, а самі виконують різновиди бігу квадратом 8х8 м: спиною вперед – приставним кроком – схрещеним кроком тощо. У момент, коли перші номери починають ведення м'яча, другі номери виконують різновиди бігу навколо квадрата, а потім ведуть м'яч лабіринтом.	8'	С	132-138	156-168	64-96
4.	Стретчинг (с.в.)	4'	П	144-150	120-126	8-12
Усього		25'	-	-	-	115-172

Модельний комплекс розминки
МКР: 3с (ВН) – ПГ + В (7)

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалість	Інтенсивність	ЧСС (уд·хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Наприкінці	
1.	Повільний біг ($V=2,2-2,4 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$).	6'	П	72-84	126-132	18-24
2.	Стретчинг (б.в.).	4'	П	114-120	126-132	12-16
3.	Бігові вправи:  В.п. – гравці розташовуються у двох колонах. Різновиди бігу по лабіринту: спиною вперед – приставним кроком лівим боком – приставним кроком правим боком – схресним кроком тощо. Повторити 8 разів.	4'	С	114-120	138-144	20-24
4.	1. Передавання футбольного м'яча руками. Гравці розташовуються у двох шеренгах на відстані 8-10 м. Передавання м'яча двома руками з-за голови. 2. Те саме, але в стрибку. 3. Те саме, але з дотиком м'яча до верхньої частини майданчика. 4. Передачі м'яча двома руками з-за спини. 5. Гравці підкидають м'ячі над собою і спрямовуються вперед із метою зловити м'яч у повітрі. 6. Передачі м'яча в парах з в.п. – напівприсід, стоячи на колінах, лежачи на спині тощо.	1' 1' 1' 1' 2' 4'	С С С С П	120-126 132-138 138-144 138-144 132-138 138-144	132-138 138-144 138-144 138-144 144-150 132-144	4-5 5-6 5-6 4-5 12-14 16-28
6.	Вправи атлетичного характеру: для м'язів черевного преса, згинання і розгинання рук в упорі лежачи тощо.	6'	П	126-132	132-144	24-36
Усього		30'	-	-	-	120-164

Модельний комплекс розминки
МКР: 3с (ВН) – ПГ (8)

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалість	Інтенсивність	ЧСС (уд·хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Наприкінці	
1.	Повільний біг ($V=2,2-2,4 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$).	4'	П	72-84	126-132	12-16
2.	Стретчинг (б.в.).	2'	П	120-126	126-132	6-8
3.	Різновиди бігу впоперек поля (фронтально): спиною вперед – 15 м; приставним кроком правим боком – 10 м; лівим боком – 10 м; схресним кроком – 15 м; звичайний біг – 10 м. і в зворотному порядку – дріботливий біг тощо.	2'	С	120-126	138-144	10-12
4.	Стретчинг (б.в.).	2'	П	132-138	120-126	4-6
5.	Довільні прискорення поперек поля (від бічної до бічної лінії і назад).	1'	С	114-120	144-156	6-8
6.	Стретчинг (с.в.).	2'	П	132-144	120-126	4-6
7.	Передачі м'яча в парах у русі на $\frac{1}{2}$ поля, відстань між гравцями 8-10 м.	3'	С	114-120	132-150	12-21
8.	Утримання м'яча 8х8 у квадраті 50х30 м у два торкання.	6'	С	120-132	162-174	60-84
9.	Півзахисники та нападники: ведення – передача – удар по воротах.	4'	С	132-144	150-144	28-40
	 Захисники: вдосконалення середніх і довгих передач м'яча.	4'	С	132-144	126-138	12-20
10.	Техніко-тактичне вправа:	6'	П	126-132	132-144	24-36
	 півзахисники і крайні захисники – ведення м'яча по флангу і передача в коло удару. У колі удару метою для нападників буде удар по воротах, воротаря і захисників – перехоплення м'яча.					
11.	Ходьба, стретчинг, підготовка до змагальної діяльності.	5'	-	-	-	-
Усього		30'	-	-	-	158-233

Таблиця 5.9

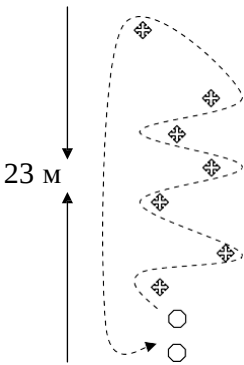
Модельний комплекс розминки
МКР: 3с (СН) – В (9)

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалі- сть	Інтенси- вність	ЧСС (уд· хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Напри- кінці	
1.	Повільний біг ($V=2,2-2,4 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$).	4'	П	72-84	132-138	16-20
2.	Стретчинг (б.в.). Одягається захист.	8'	П	120-126	126-132	12-16
3.	Бігові та стрибкові вправи: спиною вперед, приставним кроком, схресним кроком, приставним кроком в основній стійці з наступними перекидами.	4'	С	120-126	132-144	16-24
4.	Передавання м'яча ногами між двома воротарями. Спочатку на місці, потім у русі.	4'	С	120-126	156-168	32-48
5.	Стретчинг (с.в.).	3'	П	132-138	126-132	9-12
6.	Перехоплення м'ячів, які посилаються верхи з-за кола удару.	3'	С	120-132	138-150	15-21
7.	Відбивання м'ячів, кинутих партнером по черзі в правий нижній кут – у верхній лівий – у правий верхній – лівий нижній і т.д.	3'	М	120-132	168-180	36-51
8.	Стретчинг (с.в.).	2'	П	144-150	126-132	6-8
9.	Відбивання м'ячів від польових гравців.	3'	С	114-120	156-168	21-36
10.	Стретчинг (с.в.).	2'	П	126-132	120-126	4-6
Усього		36'	-	-	-	167-242

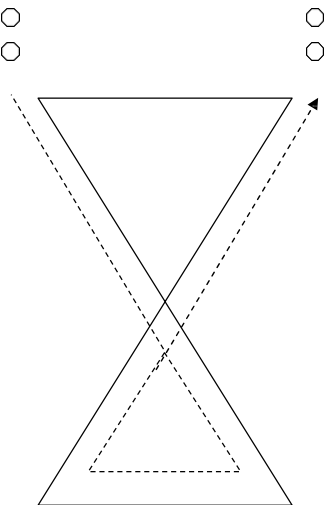
**Модельний комплекс розминки
МКР: 3с (СН) – В (10)**

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалі- сть	Інтенси- вність	ЧСС (уд· хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Напри- кінці	
1.	Повільний біг ($V=2,2-2,4 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$).	6'	П	72-84	126-132	18-24
2.	Стретчинг (б.в.).	4'	П	114-120	126-132	12-16
3.	Бігові та стрибкові вправи: спиною вперед – приставним кроком, схресним кроком – стрибки на лівій, на правій, на двох ногах.	4'	С	114-120	138-144	20-24
4.	Стретчинг (с.в.). Одягається захист.	8'	П	120-126	120-126	9-16
5.	Відбивання м'ячів після кидків із 10-12 м.	2'	С	114-120	156-168	16-24
6.	Стретчинг (с.в.).	1'	П	132-138	126-132	3-4
7.	Те саме, що й у впр. 5, але м'ячі кидаються верхом.	2'	С	120-126	156-168	16-24
8.	Перехоплення м'ячів, посланих з-за кола удару.	3'	С	132-144	138-150	15-21
9.	Стретчинг (с.в.).	2'	П	126-132	120-126	4-6
10.	Відбивання м'ячів після ударів польових гравців із лінії кола удару.	4'	С	132-144	162-174	48-56
11.	Перехоплення м'ячів (за активної перешкоди з боку нападників), надісланих з флангів.	4'	С	126-138	144-156	24-28
12.	Ходьба, стретчинг і підготовка до роботи в основній частині заняття.	3'	-	-	-	-
Усього		37'	-	-	-	172-226

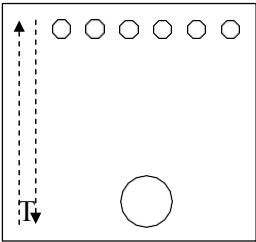
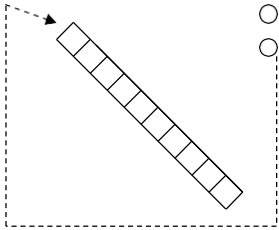
Модельний комплекс розминки
МКР: Сн (ВН) – ПГ + В (11)

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалі- сть	Інтенси- вність	ЧСС (уд· хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Напри- кінці	
1.	Повільний біг ($V=2,8-3,1 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$).	8'	П	96-102	138-150	40-57
2.	Біг із прискоренням по діагоналі майданчика.	1'20"	С	138-150	168-174	36-42
3.	Стретчинг (б.в.).	7'	П	138-174	114-120	7-14
4.	Бігові вправи: 	4'	С	114-120	150-156	28-32
5.	Човниковий біг: 10 м уперед – 10 м назад – прискорення на 20 м. Повторити 2 рази.	1'	В	150-156	168-174	24-28
6.	Передачі м'яча в парах (відстань між гравцями 20-30 м).	4'	С	132-138	138-144	20-24
7.	Передачі м'яча з центру поля у коло удару з ударом у ворота потоковим способом. Повернення на вихідні позиції підтюпцем.	5'	С	132-138	156-162	40-50
8.	Стретчинг (с.в.).	2'	П	144-150	120-126	4-6
Усього		33'	-	-	-	199-252

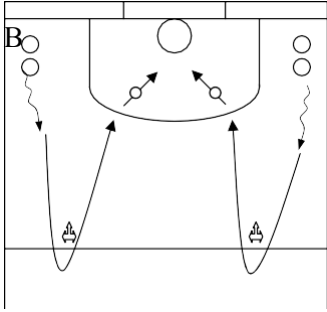
Модельний комплекс розминки
МКР: 3с (СН) – ПГ (12)

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалі- сть	Інтенси- вність	ЧСС (уд· хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Напри- кінці	
1.	Повільний біг ($V=2,2-2,4 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$).	4'	П	72-84	126-132	12-20
2.	Стретчинг (б.в.).	4'	П	120-126	126-132	12-16
3.	Бігові вправи по двох трикутниках 	4'	С	114-120	150-156	28-32
4.	Стретчинг (с.в.).	3'	П	150-156	114-120	3-6
5.	Передачі м'яча в парах довільно по всьому полю.	4'	С	114-120	150-162	28-40
6.	Індивідуальне ведення м'яча з подальшим обігруванням воротаря.	4'	С	132-138	150-162	28-40
7.	Пасивний відпочинок (випити 100- 150 мл води).	3'	-	138-144	114-120	-
Усього		26'	-			83-154

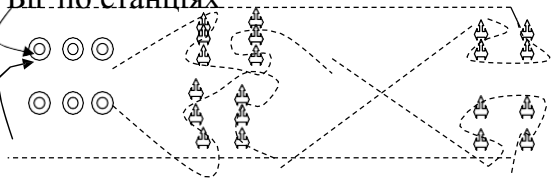
Модельний комплекс розминки
МКР: Ас (СН) – ПГ + В (13)

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалість	Інтенсивність	ЧСС (уд·хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Наприкінці	
1.	Повільний біг ($V=2,2-2,4 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$).	6'	П	72-84	126-132	18-24
2.	Стретчинг (б.в.).	4'	П	114-120	126-132	12-16
3.	Бігові вправи. 	4'	С	114-120	144-156	24-32
4.	Стретчинг (с.в.)	3'	П	138-144	120-126	6-9
5.	Повільний біг по периметру майданчика 30×20 м, прискорення по діагоналі (використовується «драбинка») (8 кіл). 	5'	П-С	114-120	144-162	30-50
6.	Ходьба, стретчинг (с.в.).	3'	П	138-144	120-126	6-9
Усього		25'	-			96-140

Модельний комплекс розминки
МКР: 3с (СН) – ПГ (14)

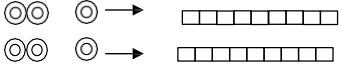
Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалі- сть	Інтенси- вність	ЧСС (уд· хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Напри- кінці	
1.	Повільний біг ($V=2,8-3,1 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$).	6'	П	102-106	138-150	30-42
2.	Стретчинг (б.в.).	3'	П	138-150	114-120	3-6
3.	Бігові вправи в поєднанні зі стретчингом (використовують усю ширину поля).	6'	П-С	114-120	132-150	24-42
4.	Біг: 45 м бічною лінією поля з $V=3 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$; 55 м центральною лінією поля з $V=3,5 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$; по діагоналі з $V=4,5 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$. Повторити 4 рази.	3'	П-Б	126-132	152-174	40-56
5.	Ходьба, стретчинг (с.в.).	4'	П	162-174	120-126	8-12
6.	Передавання м'яча в парах (відстань між гравцями 20-30 м).	4'	С	114-120	138-144	20-24
7.	На $\frac{1}{2}$ поля передавання м'яча в парах у русі (у різних напрямках) з ударом по воротах.	4'	С-В	126-132	144-168	24-48
8.	Техніко-тактична вправа. Ведення м'яча від лицьової лінії до чверть-лінії, обведення стійки, ведення в коло удару, удар по воротах. 	6'	В	126-132	168-174	96-112
9.	Пасивний відпочинок.	2'	-	-	120-126	-
Усього		38'	-	-	-	245-342

Модельний комплекс передзмагальної розминки
МКР: Зс (ВН) – ПГ (15)

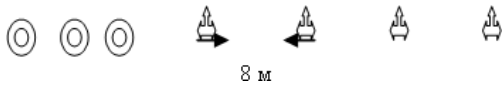
№ п/п	Зміст вправ	Час виконання
1	Розминочний (аеробний) біг по периметру $\frac{1}{2}$ поля.	2 хв
2	Стретчинг.	4 хв
3	Аеробний біг.	1 хв
4	Стретчинг.	5 хв
5	Бігові вправи: повільно (10 с) – прискорення (10 с) – повільно (10 с) – прискорення (10 с) – повільно (10 с).	40 с
6	Стретчинг.	1 хв
7	Те саме, що в 5-ій вправі.	40 с
8	Стретчинг.	1 хв
9	Біг по станціях 	5 хв
10	Передачі м'яча в парах.	2 хв
11	Передачі в парах із веденням м'яча з центру поля в коло удару й удар по воротах.	2 хв
12	Удари по воротах потоковим способом.	3 хв
13	Утримання м'яча в чверть-лінії: захисники проти нападників.	4 хв
14	Розіграш ШК – 1-ша група гравців; квадрат 4х2 – 2-га група гравців; єдиноборство в парах – 3-тя група гравців (через 4 хв 2-га група змінюється з 3-ї).	8 хв
15	Підготовка до гри.	4 хв
	Усього	44 хв

Таблиця 5.16

**Модельний комплекс передзмагальної розминки
МКР: 3с (ВН) – ПГ (16)**

№ п/п	Зміст вправ	Час виконання
1	Гравці встають у коло (психологічний ритуал).	1 хв
2	Ходьба.	2 хв
3	Аеробний біг по периметру ½ поля.	2 хв
4	Стретчинг.	3 хв
5	Бігові вправи з використанням двох 20-метрових сходів. 	8 хв
6	Оббігання стійок, ривок на 20 м (прямо, спиною вперед). 	3 хв
7	Передачі м'яча в парах.	4 хв
8	Передачі в парах із веденням м'яча з центру поля в коло удару й удар по воротах.	5 хв
9	Передачі м'яча в 3-ках із центру поля з просуванням до кола удару, обігравання 2-х захисників і удар по воротах (3х2).	6 хв
10	Розіграш ШК – 1-ша група гравців; утримання м'яча 6х6 у зоні А ₁ – 2-а група гравців.	8 хв
11	Човниковий біг: з лицьової лінії до чверть лінії, назад до лицьової лінії. Виконується 2 рази через 40 с відпочинку.	2 хв
12	Підготовка до гри.	5 хв
	Усього	49 хв

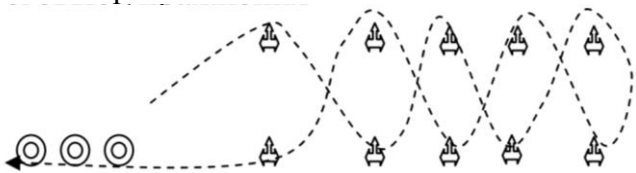
Модельний комплекс передзмагальної розминки
МКР: 3с (ВН) – ПГ (17)

№ п/п	Зміст вправ	Час виконання
1	Ходьба маршем у поєднанні з обертальними рухами рук.	2 хв
2	Стретчинг.	3 хв
3	Перестроювання в коло – ритуальна дія.	1 хв
4	Аеробний біг.	6 хв
5	Прискорення на 50 м через 20 с відпочинку (4 рази).	2 хв
6	Танцювальні рухи на місці – ривок на 20 м (6 разів через 20 с відпочинку).	2 хв
7	Стрибки на місці (10 с) – ривок на 20 м (6 разів) через 20 з відпочинку).	2 хв
8	Поєднання бігу на місці (5 с) і ривкового бігу між стійками (4 рази, відпочинок 20 с).  8 м	3 хв
9	Стретчинг.	2 хв
10	Передачі м'яча в парах у русі на ½ поля.	2 хв
11	Квадрат 3х1.	2 хв
12	Удари по воротах потоковим способом.	3 хв
13	Ігрова вправа: 6 захисників проти 8 нападників – вихід із зони захисту (м'яч постійно віддається захисникам).	2 хв
14	Ігрова вправа: 8 нападників проти 6 захисників – атака воріт (м'яч постійно віддається нападникам).	2 хв
15	Розіграш ШК – 1-ша група гравців; передачі у парах – 2-а група гравців.	6 хв
16	Підготовка до гри.	4 хв
	Усього	46 хв

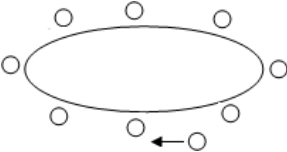
Модельний комплекс передзмагальної розминки
МКР: Зс (ВН) – ПГ (18)

№ п/п	Зміст вправ	Час виконання
1	Психологічний ритуал. Гравці встають у коло.	1 хв
2	Аеробний біг по периметру ½ поля (6 кіл).	5 хв
3	Стретчинг.	2 хв
4	Бігові вправи – від лицьової лінії до чверть-лінії: чергування бігу приставним кроком, спиною вперед, схресним кроком, з високим підніманням стегна, із закиданням гомілки тощо.	6 хв
5	Передачі м'яча в парах.	3 хв
6	Ігрова вправа: м'яч із центру поля передається в зону А ₂ одному з двох нападників, потім три нападники взаємодіють проти двох захисників із метою атаки воріт.	3 хв
7	Удари по воротах потоковим способом.	2 хв
8	Розіграш ШК – 1-ша група гравців; утримання м'яча 5х5 у зоні А ₁ .	7 хв
9	Передачі м'яча в парах (ударом, закиданням м'яча).	3 хв
10	Єдиноборство в парах: з центру поля ведення м'яча з обведенням партнера й удар по воротах.	2 хв
11	Підготовка до гри.	6 хв
	Усього	46 хв

Модельний комплекс передзмагальної розминки
МКР: 3с (ВН) – ПГ + В (19)

№ п/п	Зміст вправ	Час виконання
1	Аеробний біг по периметру ½ поля.	3 хв
2	Стретчинг.	7 хв
3	Бігові вправи 	4 хв
4	Біг на місці (10 с) поворот на 180° і ривок на 20 м (6 разів) – пауза 20 с.	3 хв
5	Стретчинг.	1 хв
6	Різновиди бігу в парах (у дзеркальному зображенні).	3 хв
7	Човниковий біг (30 с) – 2 рази. Відпочинок 30 с.	2 хв
8	Стретчинг.	1 хв
9	Прискорення 50 м – відпочинок 10 с – прискорення 50 м.	1 хв
10	Передачі м'яча в парах.	2 хв
11	Удари по воротах потоковим способом.	4 хв
12	Ведення м'яча, обведення захисника, удар по воротам	2 хв
13	Захисники виконують передачі м'яча між собою по фронту поля; нападники виконують хокейні буліти (вихід один на один із воротарем).	3 хв
14	Розіграш ШК – 1-ша група гравців; передачі в парах – 2-а група гравців.	7 хв
15	Підготовка до гри.	4 хв
	Усього	47 хв

Модельний комплекс розминки
МКР: Ас (СН) – ПГ +В¹(20)

Вправи						
№ п/п	Назва та зміст	Тривалість	Інтенсивність	ЧСС (уд · хв ⁻¹)		КВН (бали)
				На початку	Наприкінці	
1.	Повільний біг ($V=2,2-2,4 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$).	4'	П	84-90	126-132	12-16
2.	Стретчинг (б.в.).	4'	П	114-120	114-126	4-12
3.	Повільний біг ($V=2,4-2,6 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$).	6'	П	114-120	132-138	24-30
4.	Стретчинг (с.в.).	6'	П	120-126	114-120	6-18
5.	Рухлива гра «Вільне місце».  Ведучий біжить по колу і торкається одного з партнерів, а потім вони обидва біжать у різних напрямках і добігши один до іншого «вітаються», а потім, розвернувшись на 180°, намагаються встигнути зайняти вільне місце. Гравець, який програв стає ведучим.	6'	С	114-120	132-150	24-42
6.	Ходьба, стретчинг, атлетичні вправи.	6'	П	126-132	114-126	6-18
Усього		32'	-			76-136

¹ Цей МКР можна використовувати під час ранкової зарядки, а також як відновлювальне заняття.

Розділ 6

БАЗОВІ ВПРАВИ ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СПОРТСМЕНІВ У ХОКЕЇ НА ТРАВІ

У цьому розділі представлені комплекси передзмагальної розминки, що використовувалася національними збірними командами в змаганнях олімпійської кваліфікації 2024 з хокею на траві (м. Валенсія, Іспанія) (табл. 6.1-6.25).

У табл. 6.6-6.25 представлені модельні тренувальні завдання для вдосконалення техніко-тактичної майстерності та змагальної діяльності спортсменів у хокеї на траві.

Вдосконалення техніко-тактичної майстерності у поєднанні з тактичним мисленням – табл. 6.6.

Вдосконалення флангових атак – табл. 6.7.

Вдосконалення флангових атак – табл. 6.8.

Вдосконалення флангових атакувальних дій – табл. 6.9.

Вдосконалення техніко-тактичної майстерності у поєднанні з тактичним мисленням – табл. 6.10.

Двобічна гра 11х11 з пересуванням гравців у визначених зонах поля – табл. 6.11.

Взаємодія гравців при флангових продовженнях атакувальних дій – табл. 6.12.

Вдосконалення довгих швидких а так через переважне використання закидання м'яча – табл. 6.13.

Вдосконалення техніко-тактичної майстерності в умовах обмеженого простору та часу – табл. 6.14.

Вдосконалення позиційних атак першого темпу – табл. 6.15.

Вдосконалення флангових позиційних атак – табл. 6.16.

Вдосконалення позиційних атак першого темпу – табл. 6.17.

Вдосконалення позиційних атак – табл. 6.18.

Вдосконалення позиційних атак першого темпу та швидких атак – табл. 6.19.

Вдосконалення взаємодій гравців при застосуванні високого пресингу та контролю м'яча під час високого пресингу – табл. 6.20.

Вдосконалення високого пресингу при відборі м'яча – табл. 6.21.

Вдосконалення середнього пресингу при відборі м'яча – табл. 6.22.

Вдосконалення низького пресингу при відборі м'яча – табл. 6.23.

Вдосконалення персональної системи захисту – табл. 6.24.

Вдосконалення різних моделей тактики гри – табл. 6.25.

Умовні позначення ігрових зон хокейного поля продубльовано на рис. 6.1.

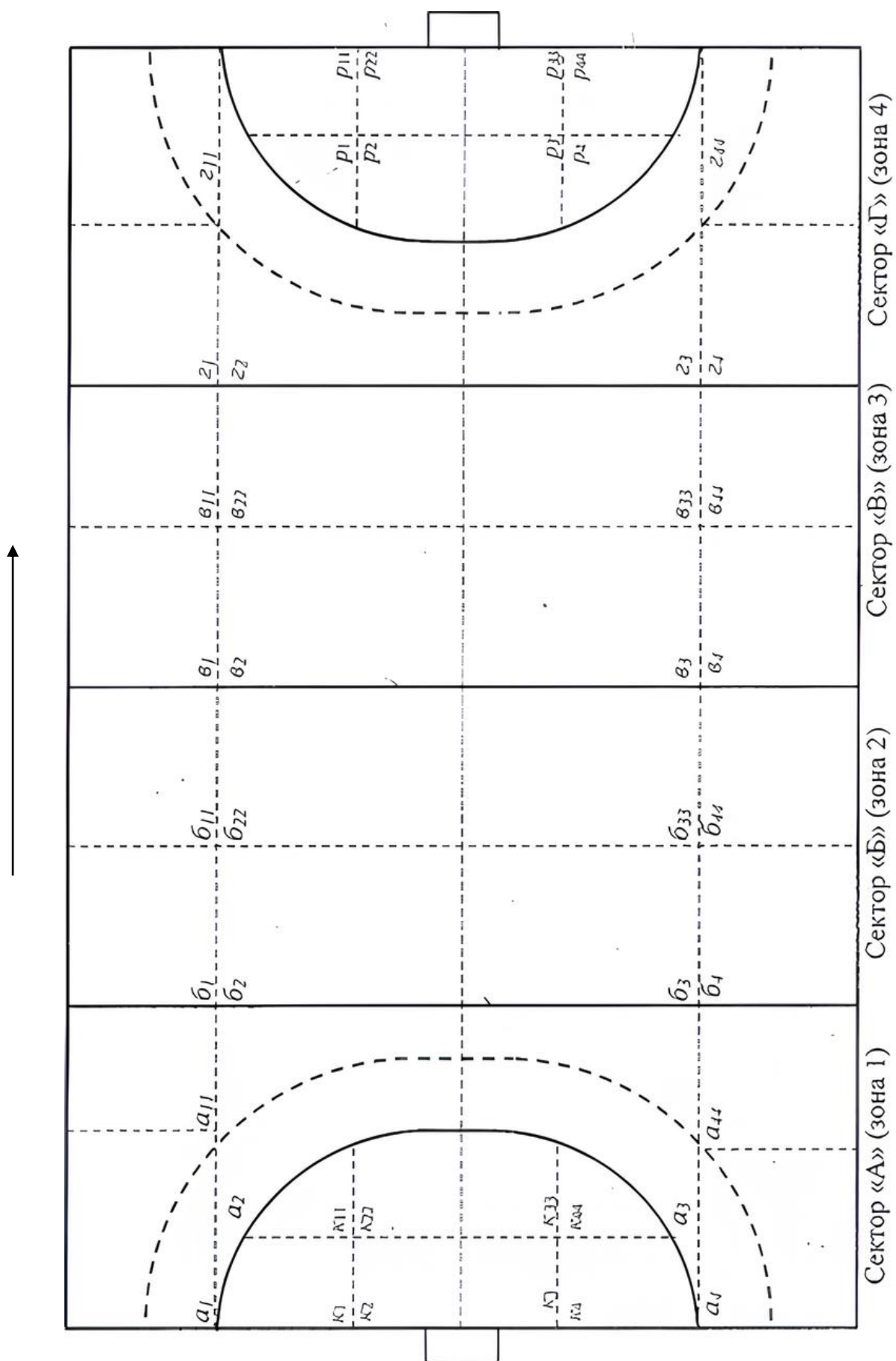
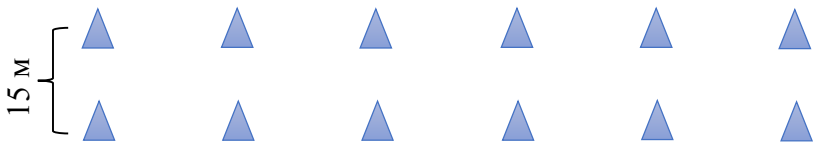


Рис. 6.1 Умовні позначення ігрових зон хокейного поля.

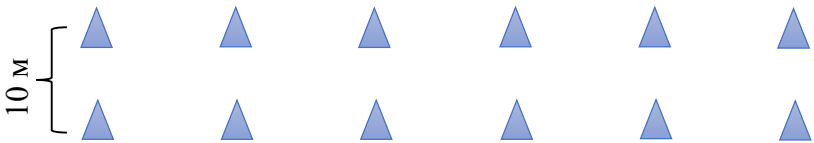
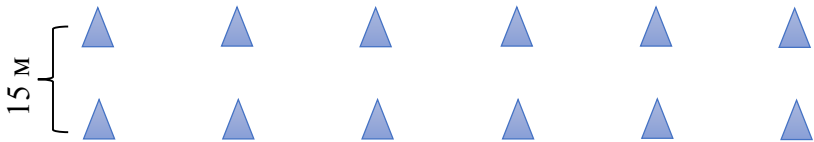
**Передзмагальна розминка жіночої збірної команди України, матч за
5-8 місця зі збірною командою Канади (олімпійська кваліфікація 2024
м. Валенсія, Іспанія).**

Таблиця 6.1

Вправи		
№ з/п	Назва та зміст вправ	Тривалість виконання
1	Аеробний біг у поєднанні з балістичними стретчингом	3 хв
2	Ходьба з випадами праворуч-ліворуч у поєднанні з балістичним стретчингом	2 хв
3	Поєднання балістичного та статичного стретчингів (обертальні рухи руками, випади, «млин» на місці, випади на місці тощо	2 хв
4	Бігові вправи: приставним кроком, з високим підніманням стегна, спиною вперед, прискорення на 30 м	2 хв
5	Човниковий біг 4x10 м з торканням поля	1 хв
6	Стрибки на місці → човниковий біг → 10 м вперед → 10 м назад → 20 м вперед → 20 м назад	1 хв
7	Стретчинг статичний	3хв
8	Передачі в парах 	2 хв
9	Передачі з просуванням м'яча 3x2 та ударом у ворота.	2 хв
10	Техніко-тактична вправа – гравці за чергою стартують з місця ϵ_{11} – ϵ_{33} , в зонах ϵ_2 чи ϵ_3 отримують передачу м'яча із зон ϵ_{11} чи ϵ_{44} та виконують (або оббігрують воротаря) удари у ворота	2 хв
11	Удари у ворота з лінії кола удару поточним способом	2 хв
12	Перша група гравців – ШК; друга група гравців – утримання м'яча у флангових зонах поля	4 хв
	Усього	26 хв

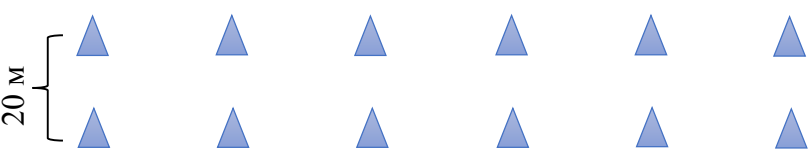
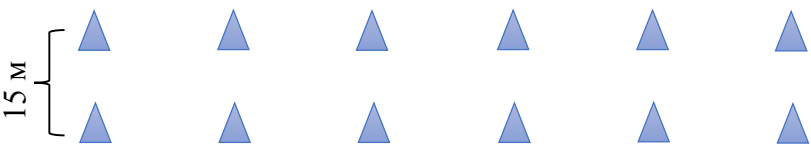
Передзмагальна розминка чоловічої команди Ірландії, матч за 3 місце з командою Кореї (олімпійська кваліфікація 2024, м. Валенсія, Іспанія).

Таблиця 6.2

Вправи		
№ з/п	Назва та зміст вправ	Тривалість виконання
1	Передачі в парах з пересуванням по колу	2 хв
2	Аеробний біг по периметру половини поля	6 хв
3	Бігові вправи в поєднанні з «розтяжкою» 	3 хв
4	Прискорення від чверть-лінії до середньої лінії (назад повернення ходьбою). Вправа повторюється 6 разів	3 хв
5	Біг приставним (правим-лівим) кроком 10 м → ривок 20 м. Вправа повторюється 6 разів	3 хв
6	Ривок по діагоналі половини поля	1 хв
7	Передачі в парах 	2 хв
8	Утримання м'яча у квадратах 20х20 м; перший квадрат 4х4, другий квадрат 4х2	6 хв
9	Передачі м'яча в трійках з просуванням від чверть-лінії з ударом у ворота.	3 хв
10	Передача м'яча 3х3 від середньої лінії до кола удару з ударом у ворота	3 хв
11	Перша група гравців – ШК; друга група гравців – утримання м'яча в зонах 24–244 сектору «Г».	4 хв
	Усього	36 хв

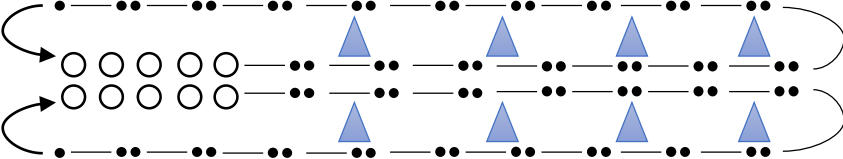
Передзмагальна розминка чоловічої команди Кореї, матч за 3 місце з хокею на траві з командою Ірландії (олімпійська кваліфікація 2024, м. Валенсія, Іспанія).

Таблиця 6.3

Вправи		
№ з/п	Назва та зміст вправ	Тривалість виконання
1	Аеробний біг	2 хв
2	Бігові вправи: приставним кроком, спиною вперед, дріботливий біг тощо 20 м 	3 хв
3	Стретчинг (балістичний)	2 хв
4	Бігові вправи: на місці → прискорення → «біг оленя» → прискорення → випади (3-4 кроки) вправо-вліво → ривок 10-15 м. Повторюється 6-8 разів.	4 хв
5	Вихідне положення гравців – на чверть-лінії. Ходьба на місці → ривок до воріт → дріботливий біг назад → прискорення до лінії воріт → прискорення до чверть-лінії → ривок до середньої лінії. Повторюється 4-5 разів	4 хв
6	Передачі в парах 15 м 	2 хв
7	Утримання м'яча 4х4 у квадратах 10х10 м	3 хв
8	Від середньої лінії ведення м'яча з обводкою та ударом у ворота: 1х1; 2х2; 3х3	3 хв
9	Захисники: переведення м'яча з флангу на фланг (чаша) з подальшим закиданням із зон сектору «В» до зон сектору «Г». Півзахисники та нападники – утримання м'яча в центральних зонах сектору «Г» з атакою воріт	3 хв
10	Перша група гравців – ШК; друга група гравців – утримання м'яча в квадраті 20х20 м	6 хв
	Усього	32 хв

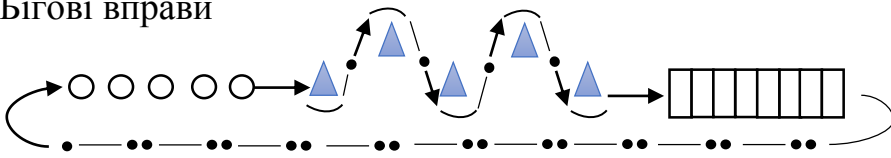
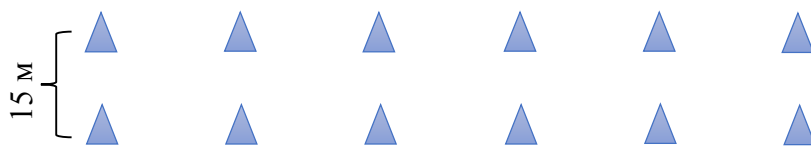
**Передзмагальна розминка чоловічої команди Японії, матч за 7-8
місця зі збірною командою України (олімпійська кваліфікація 2024, м.
Валенсія, Іспанія).**

Таблиця 6.4

Вправи		
№ з/п	Назва та зміст вправ	Тривалість виконання
1	Передачі м'яча з пересуванням по полю	2 хв
2	Аеробний біг по периметру половини поля	4 хв
3	Бігові вправи поточним способом 	4 хв
4	Стретчинг (балістичний)	4 хв
5	Прискорення в поєднанні з ходьбою (самостійне виконання)	2 хв
6	Захисники: переведення м'яча з флангу на фланг. Півзахисники та нападники – пас через 3-го з веденням та ударом у ворота	3 хв
7	Передачі в парах з центра поля до кола удару з ударом у ворота	2 хв
8	Передачі в парах із забіганням та ударом у ворота	2 хв
9	Передачі в трійках з ударом у ворота	2 хв
10	Передачі в трійках із забіганням та ударом у ворота	2 хв
11	Атака воріт 3х3 поточним способом	2 хв
12	Атака воріт 3х1 з ударом у ворота	2 хв
13	Перша група гравців – ШК; друга група гравців – утримання м'яча в квадраті 15х15	4 хв
	Усього	35 хв

Передзмагальна розминка чоловічої збірної команди України, матч групового турніру зі збірною командою Бельгії (олімпійська кваліфікація 2024, м. Валенсія, Іспанія).

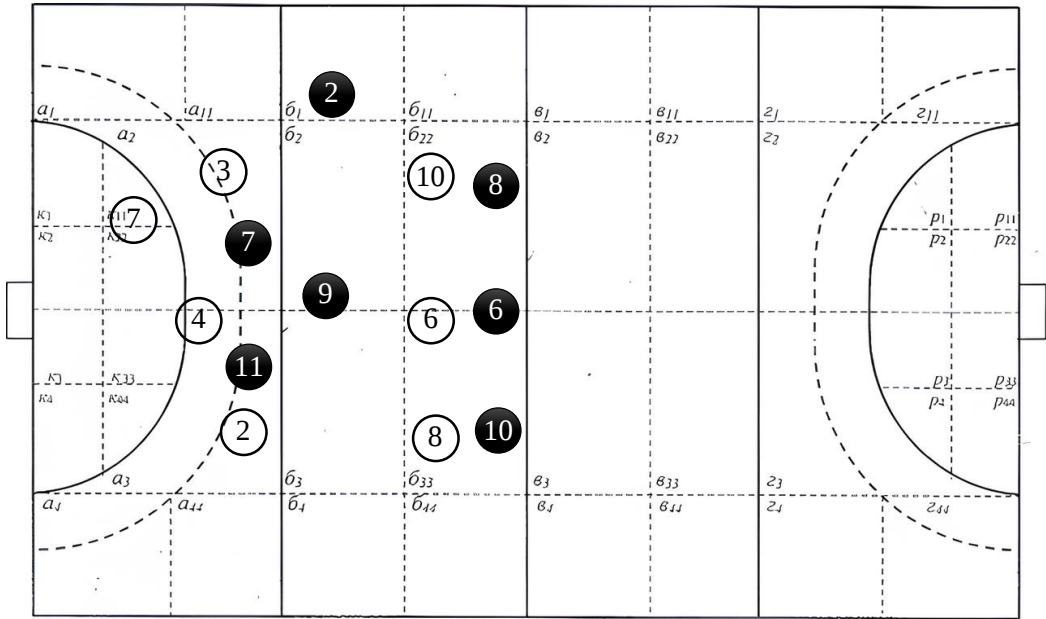
Таблиця 6.5

Вправи		
№ з/п	Назва та зміст вправ	Тривалість виконання
1	Аеробний біг	4 хв
2	Стретчинг (балістичний)	3 хв
3	Бігові вправи 	4 хв
4	Стретчинг (статичний)	3 хв
5	Передачі в парах 	3 хв
6	Утримання м'яча 8х8 на ½ поля	4 хв
7	3 лінії в ₁₁ –в ₃₃ передачі м'яча 3х2 з атакою воріт	3 хв
8	3 лінії в ₁₁ –в ₃₃ ведення (обводка) 1х1 з просуванням у коло удару та ударом у ворота	3 хв
9	Захисники: переведення м'яча з флангу на фланг; півзахисники та нападники: ударом у ворота поточним способом з лінії кола удару	3 хв
13	Перша група гравців – ШК; друга група гравців – утримання м'яча у флангових зонах поля	5 хв
	Усього	35 хв

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення техніко-тактичної майстерності у поєднанні з тактичним мисленням

Таблиця 6.6

Код МТЗ		Тривалість		Спрямованість		КВН, бали		КІ т.н, бал·хв ⁻¹		
МТЗ: ТТМ		15 хв – робота; 9 хв – ОМВ		Змішана, аеробна		237		9,9		
Зміст МТЗ		В процесі МТЗ вирішується декілька завдань: 1) вдосконалення ТТМ гравців; 2) вдосконалення тактичного мислення; 3) підвищення рівня функціональної підготовленості; 4) адаптація гравців до спеціальних навантажень.								
Схема МТЗ		 Сектор «А» (зона 1) Сектор «Б» (зона 2) Сектор «В» (зона 3) Сектор «Г» (зона 4)								
Алгоритм МТЗ		Зміст окремих дій (кроків) МТЗ			Компоненти навантаження					
					t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок		Ігрова вправа. Утримання м'яча 8х8 на одній половині поля. Білі – контролюють м'яч на лівій половині поля; чорні – після відбору м'яча переміщуються на праву половину поля. Завдання білих відібрати м'яч на цій половині поля, після цього вони переміщуються на ліву половину поля і т.д.			5 ¹	В	2-3	3 ¹	162-168	55
2-й крок		Відпочинок (3 хв). ОМВ тренера.			3 ¹	П	1	3 ¹	120-126	9
3-й крок		Повторення 1-го кроку, але передачі у два дотики.			5 ¹	В	2-3	2 ¹	168-180	70
4-й крок		Повторення 2-го кроку.			3 ¹	П	1	3 ¹	120-126	9
5-й крок		Повторення 3-го кроку, але з персональною опікою гравців.			5 ¹	В	2-3	3 ¹	174-186	85
6-й крок		Повторення 2-го кроку.			3 ¹	П	1	3 ¹	120-126	9

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення флангових атак

Таблиця 6.7

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: ФА	26 хв – робота; 5 хв – ОМВ	Змішана	27	8,7			
Зміст МТЗ	Основною метою МТЗ є вдосконалення флангових атак. У процесі МТЗ вдосконалюються взаємодії гравців при атакувальних діях у чисельній меншості (6х7). Одночасно вдосконалюються взаємодії гравців у фазі відбору м'яча при чисельній перевазі (7х6).						
Схема МТЗ	Сектор «А» (зона 1) Сектор «Б» (зона 2) Сектор «В» (зона 3) Сектор «Г» (зона 4)						
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок	Ігрова вправа. Ліва половина поля – контроль м'яча між захисниками – №2, №4, №5, №3 (ромб) та активний відбір гравцями №11, 7№, №9. Права половина поля – атакувальні дії 6х7 (до 30 сек). При завершенні атаки або відбору м'яча, він постійно передається білим на ліву половину поля.	13 ¹	С-В	2-3	2 ¹	156-168	130
2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.	2 ¹	П	1	2 ¹	114-120	4
3-й крок	Повторення 1-го кроку. Гравці міняються функціями.	13 ¹	С-В	2-3	3 ¹	156-168	130
4-й крок	Відпочинок (3 хв) ОМВ тренера.	3 ¹	П	1	3 ¹	114-120	6

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення флангових атак

Таблиця 6.8

Код МТЗ		Тривалість		Спрямованість		КВН, бали		КІ т.н, бал·хв ⁻¹		
МТЗ: ФА		30 хв – робота; 5 хв – ОМВ				342		10,1		
Зміст МТЗ		Основною метою МТЗ є вдосконалення флангових атак. У процесі МТЗ вирішуються такі завдання: 1) вдосконалення флангових атак; 2) взаємодії гравців 3х3 при завершення атакувальних дій; 3) контроль м'яча захисниками в ігрових ситуаціях 3х3.								
Схема МТЗ		Сектор «А» (зона 1) Сектор «Б» (зона 2) Сектор «В» (зона 3) Сектор «Г» (зона 4)								
Алгоритм МТЗ		Зміст окремих дій (кроків) МТЗ			Компоненти навантаження					
					<i>t</i>	<i>I</i>	<i>РКС</i>	<i>ІВ</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1-й крок		Гра 8х8 із завершення флангових атак. У флангових зонах на чужій половині поля грають лише крайні захисники: №2, №3 – білі; №2, №3 – чорні.			15 ¹	С-В	2-3	2 ¹	156-174	165
2-й крок		Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.			2 ¹	П	1	2 ¹	120-126	6
3-й крок		Повторення 1-го кроку (зміна воріт).			15 ¹	С-В	2-3	2 ¹	156-174	165
4-й крок		Відпочинок (2 хв) ОМВ тренера.			3 ¹	П	1	2 ¹	120-126	6

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення флангових атакувальних дій

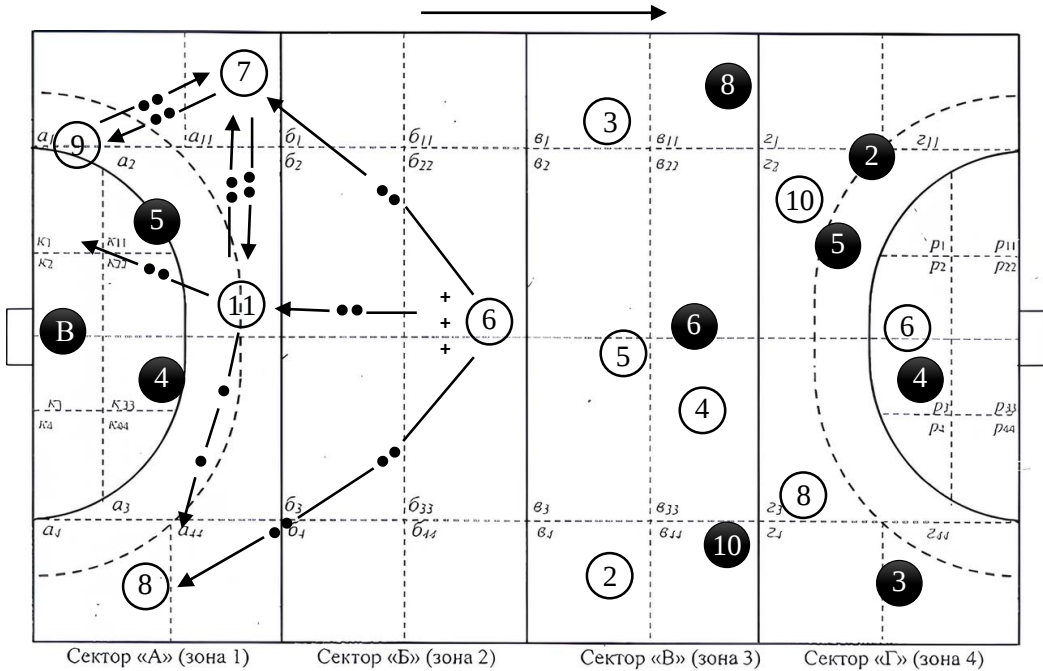
Таблиця 6.9

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: ФА	24 хв – робота; 5 хв – ОМВ	Змішана	298	10,3			
Зміст МТЗ	Основною метою МТЗ є вдосконалення ігрової комбінації «забігання» у флангових зонах поля. При виконанні цього МТЗ вирішуються такі завдання: 1) удосконалення комбінації «забігання»; 2) вдосконалення флангових атакувальних дій; 3) вдосконалення відбору м'яча крайніх захисників у ігрових ситуаціях 1х2.						
Схема МТЗ	Сектор «А» (зона 1) Сектор «Б» (зона 2) Сектор «В» (зона 3) Сектор «Г» (зона 4)						
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок	Гра 11х11. На правій половині поля у флангових зонах грають лише №7, №2, №3, №11 – білі та №2, №3 – чорні. На лівій половині поля у флангових зонах грають лише: №7, №2, №11, №3 – чорні та №2, №3 – білі.	12 ¹	С-В	1-3	2 ¹	162-174	144
2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.	2 ¹	П	1	2 ¹	114-120	4
3-й крок	Повторення 1-го кроку.	12 ¹	С-В	1-3	3 ¹	162-174	144
4-й крок	Відпочинок (3 хв) ОМВ тренера.	3 ¹	П	1	3 ¹	114-120	6

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення техніко-тактичної майстерності у поєднанні з тактичним мисленням

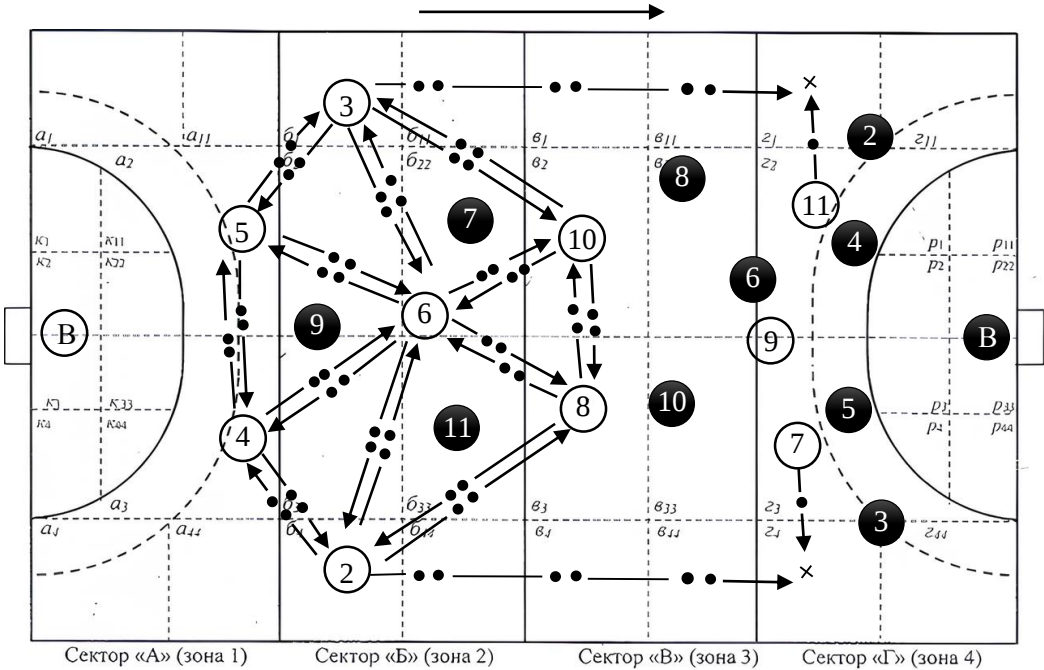
Таблиця 6.10

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: ТМ	18 хв – робота; 7 хв – ОМВ	Змішана, анаеробна	306	12,2			
Зміст МТЗ	Основною метою МТЗ: 1-а група гравців: постійний рух гравців у вільні зони; 2-а група гравців: взаємодія 3-х нападників у зонах сектору «А», постійно утримуючи трикутники; №6 виконує передачу м'яча в різні зони сектору «А». Наприклад, передача м'яча в зону <i>a</i> ₄ . У цьому випадку №11 переміщується в зону <i>a</i> ₄ , №9 – в зону <i>κ</i> ₃ , №7 – в зону <i>κ</i> ₁₁ .						
Схема МТЗ							
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		<i>t</i>	<i>I</i>	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок	Перша група гравців. Утримання м'яча 7х7 на правій половині поля (без обмеженням дотиків до м'яча). Друга група гравців. Реалізація чисельної переваги (4х2) нападниками №7, №9, №11, №8.	6 ¹	С-В	2-3	2 ¹	156-168	60
2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.	2 ¹	П	1	2 ¹	120-126	6
3-й крок	Повторення 1-го кроку, але передачі в два дотики.	6 ¹	В	2-3	2 ¹	168-174	78
4-й крок	Повторення 2-го кроку.	2 ¹	П	1	2 ¹	120-126	6
5-й крок	Повторення 1-го кроку, але передачі в один дотик.	6 ¹	В	2-3	3 ¹	180-192	150
6-й крок	Відпочинок (3 хв) ОМВ тренера.	3 ¹	П	1	3 ¹	120-126	6

Модельне тренувальне завдання

Взаємодія гравців при флангових продовженнях атакувальних дій

Таблиця 6.12

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: ФА	20 хв – робота; 4 хв – ОМВ	Змішана	128	64			
Зміст МТЗ	МТЗ спрямовано на вдосконалення флангових атак. Умови МТЗ: м'яч передається в трикутниках у секторах «А» та «Б». Флангові зони секторів «В» та «Г» вільні. За сигналом м'яч спрямовується у флангову зону секторів «В» та «Г» в якому переміщається один із нападників.						
Схема МТЗ							
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок	Передачу м'яча у трикутниках з наступною передачею м'яча в флангові зони. Гравці протилежної команди здійснюють «пасивний» пресинг.	8 ¹	С	2-3	2 ¹	138-150	56
2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.	2 ¹	М	1	2 ¹	114-120	4
3-й крок	Повторення 1-го кроку, але гравці протилежної команди здійснюють активний пресинг.	8 ¹	С	2-3	2 ¹	150-162	64
4-й крок	Повторення 2-го кроку.	2 ¹	М	1	2 ¹	114-120	4

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення довгих швидких атак через переважне використання «закидання м'яча»

Таблиця 6.13

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: 3М	26 хв – робота; 4 хв – ОМВ	Змішана	190	6,3			
Зміст МТЗ	МТЗ спрямовано на проведення довгих швидких атак переважно використовуючи «закидання м'яча». У зонах $\bar{b}_{11}$, $\bar{b}_{22}$, $\bar{b}_{33}$, $\bar{b}_{44}$, $\bar{v}_1$, $\bar{v}_2$, $\bar{v}_3$, $\bar{v}_4$ ніхто з гравців не грає. Завдання захисників №2, №4, №5, №3 перевести м'яч в атакувальні зони через «закидання м'яча» або через силові передачі м'яча. М'ячі постійно віддаються захисникам атакувальної команди.						
Схема МТЗ	Сектор «А» (зона 1) Сектор «Б» (зона 2) Сектор «В» (зона 3) Сектор «Г» (зона 4)						
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок	Переведення м'яча із зони захисту в зону нападу. На лівій половині поля гравці №7, №5, №11 здійснюють атакувальний пресинг простору та м'яча. На правій половині поля атакувальні гравці реалізують чисельну перевагу 6х5 (тривалість атаки обмежено – 8-12 сек). М'яч постійно вводиться від воріт атакувальної команди.	13 ¹	С-В	2-3	2 ¹	144-156	91
2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.	2 ¹	П	1	2 ¹	114-120	4
3-й крок	Повторення 1-го кроку (змінюються функції гравців.	13 ¹	С-В	2-3	2 ¹	144-156	91
4-й крок	Повторення 2-го кроку.	2 ¹	П	1	2 ¹	114-120	4

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення техніко-тактичної майстерності в умовах обмеженого простору та часу

Таблиця 6.14

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: ТТМ	15 хв – робота; 6 хв – ОМВ	Змішана	236	11,2			
Зміст МТЗ	МТЗ спрямовано на вирішення таких завдань: 1) вдосконалення ТТМ в умовах обмеженого простору; 2) реалізація чисельної переваги 5х4; 3) вдосконалення взаємодії нападників в зонах сектору «Г»; 4) постійно створення голевих ситуацій та їх реалізація (ліва половина поля).						
Схема МТЗ	Сектор «А» (зона 1) Сектор «Б» (зона 2) Сектор «В» (зона 3) Сектор «Г» (зона 4)						
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок	Одночасно виконують дві ігрові вправи. На лівій половині – гра 7х7 у чверть-зоні. На правій половині поля – реалізація чисельної переваги 5х4 (м'яч постійно віддається білим).	5 ¹	В	2-3	2 ¹	156-174	65
2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.	2 ¹	П	1	2 ¹	120-126	5
3-й крок	Повторення 1-го кроку. На правій половині поля міняються ролі гравців. На лівій половині поля – передачі у два дотики.	5 ¹	В	2-3	2 ¹	174-180	78
4-й крок	Повторення 2-го кроку.	2 ¹	П	1	2 ¹	120-126	5
5-й крок	Повторення 1-го кроку. Міняються ролі гравців. На правій та лівій половині поля передачі у два дотики.	5 ¹	В	2-3	2 ¹	174-180	78
6-й крок	Повторення 2-го кроку.	2 ¹	П	1	2 ¹	120-176	5

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення позиційних атак першого темпу

Таблиця 6.15

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: ПА	24 хв – робота; 6 хв – ОМВ	Змішана, анаеробна	417	13,9			
Зміст МТЗ	МТЗ спрямовано на вдосконалення позиційних атак 1-го темпу при чисельний перевазі 6х4. При виконанні цього МТЗ також вдосконалюються взаємодії захисників при чисельній меншості 4х6. Якщо атака з першого темпу переходить у другий темп тренер сигналом припиняє її. Атака має тривати – 20-30 сек.						
Схема МТЗ	Сектор «А» (зона 1) Сектор «Б» (зона 2) Сектор «В» (зона 3) Сектор «Г» (зона 4)						
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок	Ігрова вправа. Вихідне положення – ліва половина поля: (білі): №8 – a_4 ; №6 – κ_4 ; №10 – a_1 ; №7 – a_{44} ; (чорні): №3 – δ_4 ; №5 – δ_3 ; №4 – δ_2 ; №2 – δ_1 . За сигналом виконується позиційна атака першого темпу 6х4 через все поле з атакою воріт (тривалість – 20-30 сек). Під час виконання атаки гравці, з правої половини поля знаходяться поза його межами. Далі такі самі дії виконують гравці правої половини поля, а гравці з лівої половини поля знаходяться поза його межами. Вправа повторюється 10 разів для двох груп гравців.	12 ¹	В	2-3	3 ¹	174-186	274
2-й крок	Відпочинок (3 хв). ОМВ тренера.	3 ¹	П	1	3 ¹	120-126	9
3-й крок	Повторення 1-го кроку.	12 ¹	В	2-3	3 ¹	174-186	274
4-й крок	Повторення 2-го кроку.	3 ¹	П	1	3 ¹	120-126	9

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення флангових позиційних атак

Таблиця 6.16

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: ФА	24 хв – робота; 6 хв – ОМВ	Змішана	296	9,7			
Зміст МТЗ	МТЗ спрямовано на вдосконалення позиційних атак. М'яч постійно передається гравцям атакувальної групи. Гравці №2 та №3 грають лише у визначених зонах. Кожна атака має бути продовжена лише через фланги. Друга група гравців удосконалює чисельну перевагу 2х1; 3х2.						
Схема МТЗ							
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок	Права сторона поля: реалізація чисельної переваги 7х5. У зонах в ₄ , в ₄₄ , з ₄ , з ₄₄ грає лише №2; у зонах в ₁ , в ₁₁ , з ₁ , з ₁₂ грає лише №3. Ліва сторона поля: гравці №5, №4 – постійно передають м'яч між собою та у певний момент виконуються передача на одного з гравців №7, №9 та №11, які реалізують чисельну перевагу 2х1 та 3х2 з атакою воріт.	13 ¹	С-В	2-3	2 ¹	162-168	143
2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.	3 ¹	П	1	2 ¹	120-126	5
3-й крок	Повторення 1-го кроку. Міняються функції гравців.	13 ¹	С-В	2-3	2 ¹	162-168	143
4-й крок	Повторення 2-го кроку.	3 ¹	П	1	2 ¹	120-120	5

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення позиційних атак першого темпу

Таблиця 6.17

Код МТЗ		Тривалість		Спрямованість		КВН, бали		КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: ПА		16 хв – робота; 6 хв – ОМВ		Змішана		254		11,5			
Зміст МТЗ		Основою метою МТЗ є реалізація чисельної переваги 6х4 в обмежений час. У цьому МТЗ також вдосконалюється ігрова комбінація «переведення м'яча з флангу на фланг». Умови МТЗ: всі гравці знаходяться на своїй половині поля (як показано на схемі), окрім №6, який може вільно пересуватися по всьому полі.									
Схема МТЗ											
Алгоритм МТЗ		Зміст окремих дій (кроків) МТЗ				Компоненти навантаження					
						t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок		Переведення м'яча з флангу на фланг. Далі – передача у флангову зону на одного з нападників. Далі – реалізація чисельної переваги 6х4 тривалість взаємодії 10-12 сек.				8 ¹	В	2-3	3 ¹	156-168	110
2-й крок		Відпочинок (3 хв). ОМВ тренера.				3 ¹	П	1	3 ¹	114-120	6
3-й крок		Повторення 1-го кроку, але гравці №2, №4, №5, №3 постійно передають м'яч з флангу на фланг до сигналу тренера у флангові зони поля).				8 ¹	В	2-3	3 ¹	168-174	132
4-й крок		Повторення 2-го кроку.				3 ¹	П	1	3 ¹	114-120	6

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення позиційних атак

Таблиця 6.18

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: ПА	24 хв – робота; 4 хв – ОМВ	Змішана	272	97			
Зміст МТЗ	МТЗ спрямована на реалізацію чисельної переваги під час позиційних атак 1-го та 2-го темпів. Також, у МТЗ удосконалюється ігрова комбінація «переведення м'яча у флангу на фланг» з подальшими розвивальними тактичними ходами.						
Схема МТЗ							
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	PKC	IB	ЧСС	КВН
1-й крок	ТТВ 10x7 з використання різних передач та атак воріт – ліва половина поля: білі – №2, №4, №5, №3, №6; чорні – №11, №9, №7. Права половина поля: білі – №8, №10, №11, №9, №7; чорні – №2, №4, №6, №3.	12 ¹	С-В	2-3	2 ¹	156-174	132
2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.	2 ¹	П	1	2 ¹	114-120	4
3-й крок	Повторення 1-го кроку, але у колі удару грають 2 воротарі.	12 ¹	С-В	2-3	2 ¹	156-174	132
4-й крок	Повторення 2-го кроку.	2 ¹	П	1	2 ¹	114-120	4

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення позиційних атак першого темпу та швидких атак

Таблиця 6.19

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: ПА+ША	30 хв – робота; 8 хв – ОМВ	Змішана	294	7,7			
Зміст МТЗ	Основні завдання, що вирішується у цьому МТЗ: 1) проведення позиційних атак першого темпу (швидких атак); 2) переведення м'яча на іншу половину поля через «закидання м'яча» та «силових» передач; 3) вдосконалення відборів та перехоплень м'яча.						
Схема МТЗ	Сектор «А» (зона 1) Сектор «Б» (зона 2) Сектор «В» (зона 3) Сектор «Г» (зона 4)						
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	PKC	IB	ЧСС	КВН
1-й крок	Гра 11х11 у визначених зонах поля. На кожній половині поля гравці переміщуються як показано на схемі. На атаку надається 30 сек. Після зупинки гри м'яч постійно надається захисникам з метою найшвидшого його переведення на іншу половину поля.	15 ¹	С-В	1-3	2 ¹	144-168	143
2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.	2 ¹	П	1	2 ¹	114-120	4
3-й крок	Повторення 1-го кроку.	15 ¹	С-В	1-3	2 ¹	144-168	143
4-й крок	Повторення 2-го кроку.	2 ¹	П	1	2 ¹	114-120	4

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення взаємодій гравців при застосуванні високого пресингу та контролю м'яча під час високого пресингу

Таблиця 6.20

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: ВП	24 хв – робота; 6 хв – ОМВ	Змішана	252	8,4			
Зміст МТЗ	При виконанні МТЗ одночасно вирішуються два завдання: високий пресинг («чорні») та контроль м'яча в процесі високого пресингу («білі»). Умови МТЗ: м'яч постійно вводиться у гру «білими», вони мають завести м'яч в одні з воріт шириною 2 м; завдання «чорних» відібрати чи перехопити м'яч з подальшою атакою воріт з обмеженим часом (10-15 сек).						
Схема МТЗ							
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок	Гра 8x8 у зонах секторів «В» та «Г». Завдання «білих» – завести м'ячі в одні з двох воріт. Завдання «чорних» – пресинг м'яча та простору з метою відбору м'яча та атака воріт (10-15 сек) поля. На другій половині поля гравці №2 та №3 передають м'ячі один одному з подальшою передачею на гравців №7 чи №11, які 2х1 атакують ворота.	12 ¹	С-В	2-3	3 ¹	156-168	120
2-й крок	Відпочинок (3 хв). ОМВ тренера.	2 ¹	М	1	3 ¹	114-120	6
3-й крок	Повторення 1-го кроку, але можуть мінятися ролі гравців.	12 ¹	С-В	2-3	3 ¹	156-168	120
4-й крок	Повторення 2-го кроку.	2 ¹	М	1	3 ¹	114-120	6

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення високого пресингу при відборі м'яча

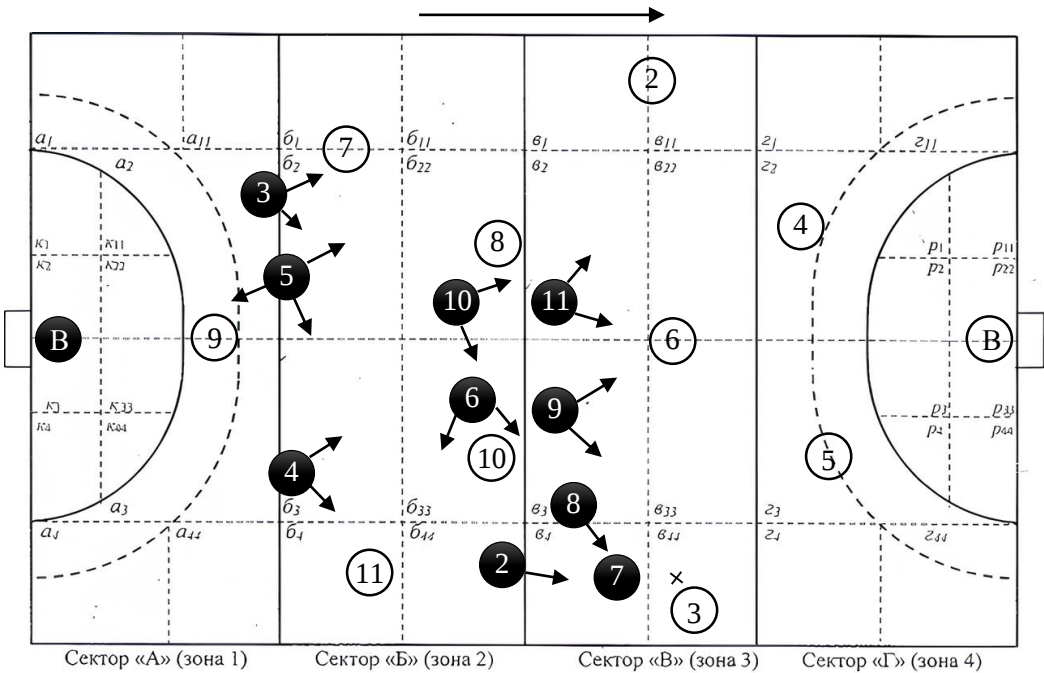
Таблиця 6.21

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: ВП	20 хв – робота; 4 хв – ОМВ	Змішана	320	13,3			
Зміст МТЗ	МТЗ спрямовано на вдосконалення взаємодії гравців при відборі м'яча. Основні завдання: для гравців 1-ї лінії: (№11, №9, №7) – пресинг м'яча та простору; для гравців 2-ї лінії (№10, №6, №8) – пресинг простору та намагання перехопити передачу м'яча; для гравців 3-ї лінії: (№3, №5, №4, №2) – пресинг простору та контроль гравців суперника.						
Схема МТЗ							
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок	Гра 11х11 між першим та другим складом. Пресинг здійснюють гравці першого складу «чорні». М'яч при відборі постійно передається другому складу «білі».	10 ¹	С-В	1-3	2 ¹	174-180	155
2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.	2 ¹	М	1	2 ¹	120-126	5
3-й крок	Повторення 1-го кроку. Міняються завдання гравцям.	10 ¹	С-В	1-3	2 ¹	174-180	155
4-й крок	Повторення 2-го кроку.	2 ¹	М	1	2 ¹	120-126	155

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення середнього пресингу при відборі м'яча

Таблиця 6.22

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: СП	20 хв – робота; 4 хв – ОМВ	Змішана	268	11,2			
Зміст МТЗ	У процесі МТЗ вдосконалюються взаємодії гравців при використанні середнього пресингу в фазі відборі м'яча. М'яч постійно контролює атакуюча група гравців. Під час цього МТЗ важливим є переміщення гравців з однієї лінії до іншої в залежності від ігрової ситуації.						
Схема МТЗ	 Сектор «А» (зона 1) Сектор «Б» (зона 2) Сектор «В» (зона 3) Сектор «Г» (зона 4)						
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок	Гра 11х11 між першим та другим складом команди. У фазі відбору знаходяться гравці 1-го складу «чорні». При відборі м'яча він постійно передається атакуючій команді.	10 ¹	С-В	1-3	2 ¹	168-174	130
2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.	2 ¹	П	1	2 ¹	114-120	4
3-й крок	Повторення 1-го кроку. Мініються завдання гравцям.	10 ¹	С-В	1-3	2 ¹	168-174	130
4-й крок	Повторення 2-го кроку.	2 ¹	П	1	2 ¹	114-120	4

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення низького пресингу при відборі м'яча

Таблиця 6.23

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: НП	20 хв – робота; 4 хв – ОМВ	Змішана	270	11,3			
Зміст МТЗ	Особливістю цього МТЗ є взаємодія гравців на своїй половині поля у фазі відбору м'яча. Основні завдання: для гравців 1-ї лінії пресинг м'яча та простору (№9, №7); для гравців 2-ї лінії (№8, №6, №11, №10) – пресинг простору та намагання перехопити передачу м'яча; для гравців 3-ї лінії (№2, №4, №5, №3) – контроль гравців суперника та перехоплення м'яча.						
Схема МТЗ							
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок	Гра 11х11 між першим та другим складом команди. У фазі відбору діє 1-й склад «чорні». М'яча постійно передається 2-му складу «білі».	10 ¹	С-В	1-3	2 ¹	168-174	130
2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.	2 ¹	П	1	2 ¹	120-126	4
3-й крок	Повторення 1-го кроку. Мініються завдання гравцям.	10 ¹	С-В	1-3	2 ¹	168-174	130
4-й крок	Повторення 2-го кроку.	2 ¹	П	1	2 ¹	120-126	4

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення персональної системи захисту

Таблиця 6.24

Код МТЗ	Тривалість	Спрямованість	КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹			
МТЗ: ПСЗ	20 хв – робота; 4 хв – ОМВ	Змішана	248	10,3			
Зміст МТЗ	МТЗ спрямовано на вдосконалення персональної системи захисту. З іншого боку упродовж МТЗ вдосконалюються позиційні та швидкісні атаки. При відборі м'яча «чорними», він передається або гравцю №7, або гравцю №3. Гравці «чорні» №7, №9, №11 діють за змішаною системою захисту.						
Схема МТЗ	Сектор «А» (зона 1) Сектор «Б» (зона 2) Сектор «В» (зона 3) Сектор «Г» (зона 4)						
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ	Компоненти навантаження					
		t	I	РКС	ІВ	ЧСС	КВН
1-й крок	Ігрова вправ 11х11 на правій половині поля. між першим та другим складом команди. «Білі» постійно контролюють м'яч з метою атаки воріт. «Чорні» здійснюють персональну опіку гравців у зонах сектору «Г».	10 ¹	С-В	2-3	2 ¹	162-174	120
2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.	2 ¹	П	1	2 ¹	120-126	4
3-й крок	Повторення 1-го кроку, але за «чорних» грають 2-а воротарі.	10 ¹	С-В	2-3	2 ¹	162-174	120
4-й крок	Повторення 2-го кроку.	2 ¹	П	1	2 ¹	120-126	4

Модельне тренувальне завдання

Вдосконалення різних моделей тактики гри

Таблиця 6.25

Код МТЗ		Тривалість		Спрямованість		КВН, бали	КІ т.н, бал·хв ⁻¹		
МТЗ: ТМ		45 хв – робота; 6 хв – ОМВ		Змішана, анаеробна		626	12,3		
Зміст МТЗ		МТЗ спрямовано на вдосконалення гри команди за тактичними моделями «А», «В», «С» та «D». Упродовж певних кроків алгоритму МТЗ гравці мають діяти за визначними тактичними моделями.							
Схема МТЗ		Сектор «А» (зона 1) Сектор «Б» (зона 2) Сектор «В» (зона 3) Сектор «Г» (зона 4)							
Алгоритм МТЗ	Зміст окремих дій (кроків) МТЗ			Компоненти навантаження					
				t	I	PKC	IB	ЧСС	КВН
	1-й крок	Гра 11х11. Перша команда («білі») використовує модель «А», друга команда («чорні») – моделі «D».		15 ¹	С-В	1-3	2 ¹	174-180	233
	2-й крок	Відпочинок (2 хв). ОМВ тренера.		2 ¹	П	1	2 ¹	120-126	6
	3-й крок	Повторення 1-го кроку, але перша команди використовують модель «С».		15 ¹	С-В	1-3	2 ¹	168-174	180
	4-й крок	Повторення 2-го кроку.		2 ¹	П	1	2 ¹	120-126	6
	5-й крок	Повторення 1-го кроку, але обидві команди використовують модель «В».		15 ¹	С-В	1-3	2 ¹	168-174	195
6-й крок	Повторення 2-го кроку.		2 ¹	П	1	2 ¹	120-126	6	

* * *

Отже, представленні базові вправи у вигляді комплексів «розминки» та модельних тренувальних завдання є фундаментом для подальшого вдосконалення змагальної діяльності гравців та команд у хокеї на траві.

Резюме

Методологічна основа дослідження базувалася на фундаментальних працях з теорії та методики олімпійського та професійного спорту (Петровський, 1978; Запорожанов, 1985; Дрюков, 2002; Платонов, 2004; 2013; Бондарчук, 2005; Harre, 1982; Haff, 2004; Bompa, 2006; Platonov, 2015), теорії і методики командних ігрових видів спорту (Базилевич, 1983; Зеленцов, & Лобановський, 1985; Лисенчук, 2003; Козіна, 2011; Костюкевич, 2010; 2011; 2020; Шамардін, 2013; Безмилов, & Шинкарук, 2013; Тищенко, 2013; Дорошенко, 2014; Мітова, 2022; Anders, 1999; Bangsbo, 2008; Benk, 1991; Kostiukevych, 2020), а також на фундаментальних працях медико-біологічного (Моногаров, 1986; Міщенко, 1990; 1997; Волков та співавт., 2000; Мохан, Глессон, & Гринхаф, 2001; Wilmore, Costill, & Kenney, 2012) та психологічного (Воронова, 2021; Уейберг, 2021) характеру.

В процесі дослідження використовувалися як загальнонаукові, так і спеціальні дослідницькі методи: а) теоретичні: аналіз, узагальнення науково-методичної літератури за проблемою дослідження, класифікація, моделювання; б) емпіричні: спостереження, хронометраж, реєстрація змагальної діяльності.

Експериментальні дані опрацьовувалися на основі методів математичної статистики (визначення основних статистичних показників вибірки, визначення t-критерію Стюдента, проведення кореляційного аналізу, визначення коефіцієнта конкордації Кендалла тощо).

Дослідження проводилися впродовж 1998-2024 рр. (Чемпіонати та кубки України, чемпіонати Європи, світу, олімпійські кваліфікації, Олімпійські ігри, клубні чемпіонати Європи).

У результаті багаторічного дослідження на основі науково обґрунтованого підходу отримані нові знання та результати, на основі яких має вдосконалюватися система підготовки спортсменів у олімпійському виді спорту – хокеї на траві.

Зокрема:

- розроблена методика визначення інтегральної та експертної оцінки змагальної діяльності спортсменів та команд у хокеї на траві;
- розроблена методика контролю та аналізу тактики гри хокейної команди;
- визначені модельні показники змагальної діяльності за значеннями інтегральної оцінки для гравців різних амплуа національної збірної команди України;
- визначена структура змагальної діяльності висококваліфікованих команд у хокеї на траві;
- здійснено аналіз сучасних тактичних систем гри в хокеї на траві;
- розроблені базові вправи для вдосконалення змагальної діяльності гравців та команд у хокеї на траві.

Результати дослідження, що викладені в цій монографії стануть базовими для вдосконалення процесу підготовки клубних та збірних команд у хокеї на траві.

Список літературних джерел

1. Вознюк, Т., Галайдюк, М., & Свірщук, Н. (2020). Інтегральна оцінка змагальної діяльності кваліфікованих баскетболісток за специфічними показниками. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр.*, 9(28), 153-159.
2. Воронова, В. І. (2007). Психологія спорту: навч. посіб. Київ: Олімпійська література.
3. Воронова, В.І. (2001). Психологическое сопровождение спортивной деятельности в футболе. Киев: Научно-методический комитет Федерации футбола Украины.
4. Гринь, О. Р. (2015). *Психологічне забезпечення та супровід підготовки кваліфікованих спортсменів: навч. посіб.* Київ: Олімпійська література.
5. Келлер, В. С. (1987). Система спортивных соревнований и соревновательная деятельность спортсменов. *Теория спорта* (с. 66–100). Киев: Вища школа.
6. Коваленко, С. О., Стеценко, А. І., & Хоменко, С. М. (2002). *Статистичний аналіз експериментальних даних за допомогою Excel*. Черкаси: ЧДУ.
7. Кондратьев, А. И. (1977). *Некоторые вопросы информационного моделирования коалиционно-спортивных игр: Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук*. Киев.
8. Коннов, С. (2021). Показники інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності команди високої кваліфікації в хокеї на траві. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 12(31), 45-54. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2021-12\(31\)-45-54](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2021-12(31)-45-54)
9. Коннов, С. (2024). Аналіз змагальної діяльності висококваліфікованих хокеїстів на траві. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*, 1, 87-101. <https://vspu.net/apfv/index.php/journal/article/view/7>
10. Костюкевич, В. М. (2003). Інтегральна оцінка техніко-тактичної діяльності футболістів в процесі гри (с. 88–95). *Практикум з футболу* Київ: Науково-методичний (технічний) комітет ФФУ.
11. Костюкевич, В. М. (2008). Інтегральная оценка технико-тактической деятельности высококвалифицированных игроков в хоккее на траве. *Наука в олимпийском спорте*, 1, 32–40.
12. Костюкевич, В. М. (2011). *Моделирование соревновательной деятельности в хоккее на траве: монография*. Київ: Освіта України.
13. Костюкевич, В. М., Шинкарук, О. А., Воронова, В. І., & Борисова, О. В. (2019). *Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за спеціальністю «Фізична культура і спорт»* (2-ге вид.). Київ: Олімпійська література.
14. Костюкевич, В., Вознюк, Т., & Коннов, С. (2020). Структура техніко-тактичної діяльності висококваліфікованих хокеїсток на траві. *Фізична*

культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць, 10(29), 70–76.
[https://doi.org/10.31652/2071-5285-2020-10\(29\)-70-76](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2020-10(29)-70-76)

15. Межвинський, А. (2024). Структура техніко-тактичної діяльності студентської футбольної команди. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*, 2, 99-117. <https://doi.org/10.31652/3041-2463-2024-2-7>

16. Михелс, Р. (2006). *Построение команд: путь к успеху*. Київ: Центр ліцензування Федерації футболу України.

17. Мітова, О. О. (2022). *Теоретико-методичні основи контролю в командних спортивних іграх у процесі багаторічної підготовки: монографія*. Дніпро: ТОВ «Дріант».

18. Мітова, О. О., & Шинкарук, О. А. (2022). Обґрунтування підходу до формування системи контролю в командних спортивних іграх. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 1, 191-200. doi:10.32540/2071-1476-2022-1-191

19. Платонов, В. М. (2021). *Сучасна система спортивного тренування: Підручник*. Київ: Перша друкарня.

20. Скребец, В. А. (1999). *Психологическая диагностика: Учебное пособие*. Київ: МАУП.

21. Сопов, В. Ф., Шинкарук, О. А., & Чередниченко, О. А. (2008). *Психологическая подготовка гребцов на байдарках и каноэ: метод. пособие*. Київ.

22. Стасюк, І. І. (2009). Контроль змагальної діяльності гравців у футзалі. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*, 2(8), 137–142.

23. Тищенко, В. О. (2013). *Теоретико-методологічні основи системи контролю тренувальної роботи та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу* (Автореф. дис. д-ра наук з фіз. вих. і спорту). Львів.

24. Уэйнберг, Р. С., & Гоулд, Д. (1998). *Основы психологии спорта и физической культуры*. Київ: Олимпийская литература.

25. Шинкарук, О., Лисенко, О., & Федорчук, С. (2017). Стрес та його вплив на змагальну та тренувальну діяльність спортсменів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*, 3(22), 469–476.

26. Doroshenko, E. Iu. (2013). Modelling of technical tactical actions as the management factor competitive process and preparation of basketball players of high qualification. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 17(10), 29-34.

27. Kostiukevich, V. M. (2019). Model indicators of collective interactions of highly qualified football players during the game. *Health, Sport, Rehabilitation*, 5(4), 33-40.

28. Kostiukevych, V., Lazarenko, N., Shchepotina, N., Vozniuk, T., Shynkaruk, O., Voronova, V., Konnov, S., ... Dobrynskiy, V. (2021). Factor Analysis of Special Qualities of Elite Field Hockey Players. *Sport Mont*, 19(S2), 41-47. DOI: 10.26773/smj.210908

29. Oliinyk, I., Doroshenko, E., Melnyk, M., Sushko, R., Tyshchenko, V., & Shamardin, V. (2021). Modern approaches to analysis of technical and tactical actions of skilled volleyball players. *Physical Education Theory and Methodology*, 21(3), 235–243. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.3.07>
30. Perepelytsya, O. A. (2013). Technical training of highly skilled hockey players on the grass in the Context of Model-purpose approach. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 8, 69-73.
31. Plewicka, Z. (1980). Podstawy diagnozy psychologicznej. In *Stosowana psychologia wychowawcza* (pp. 37–46). Warszawa: PWN.
32. Vincent, W. J. (2005). *Statistics in kinesiology* (3rd ed.). Champaign: Human Kinetics.

**Показники змагальної діяльності жіночої національної збірної команди
України з командою Канади у матчі за 5-8 місце
(олімпійської кваліфікації 2024, м. Валенсія, Іспанія)**

Техніко-тактичні дії		Показники										Розподіл, % (кількість)			
		кількісні					якісні								
		$\bar{x}$	S	max	min	V	$\bar{x}$	S	max	min	V				
Зупинки		1	7	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	4,0	26,4 (174)	
		2	131	–	–	–	–	0,93	–	–	–	–	72,3		
		3	36	–	–	–	–	0,81	–	–	–	–	23,7		
Передачі	утриму- вальні	1	22	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	30,9	32,3 (71)	33,4 (220)
		2	45	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	63,4		
		3	4	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	5,7		
	розвива- вальні	1	22	–	–	–	–	0,86	–	–	–	–	16,1	62,2 (137)	
		2	104	–	–	–	–	0,92	–	–	–	–	75,9		
		3	11	–	–	–	–	0,55	–	–	–	–	24,1		
	заго- стро- вальні	1	1	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	8,3	5,5 (12)	
		2	10	–	–	–	–	0,30	–	–	–	–	83,4		
		3	1	–	–	–	–	0,50	–	–	–	–	8,3		
Ведення		60	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	9,1 (60)			
Обводки		79	–	–	–	–	0,78	–	–	–	–	11,9 (79)			
Відбори		68	–	–	–	–	0,50	–	–	–	–	10,3 (68)			
Перехо- плення	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8,3 (55)		
	2	26	–	–	–	–	0,65	–	–	–	–	47,3			
	3	29	–	–	–	–	0,48	–	–	–	–	52,7			
Удари у ворота	з гри	3	–	–	–	–	0,67	–	–	–	–	100,0	0,6 (3)		
	СП	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–			
Кількість ТТД		659	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–	100,0 (659)			
Одноборства		231	–	–	–	–	0,67	–	–	–	–	35,1 (231)			
КЕ		–	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–				
Специфічні показники	KI	1,09	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	KM	1,96	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	KA	1,16	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	KE	–	–	–	–	–	0,84	–	–	–	–				
	KEO	–	–	–	–	–	0,67	–	–	–	–				
	KK	–	–	–	–	–	0,35	–	–	–	–				
	IO	6,07	–	–	–	–	–	–	–	–	–				

**Показники змагальної діяльності жіночої національної збірної команди
Бельгії у матчі групового турніру олімпійської кваліфікації 2024 з хокею
на траві з командою Ірландії (м. Валенсія, Іспанія)**

Техніко-тактичні дії		Показники										Розподіл, % (кількість)			
		кількісні					якісні								
		$\bar{x}$	S	max	min	V	$\bar{x}$	S	max	min	V				
Зупинки		1	20	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	14,7	17,0 (186)	
		2	90	–	–	–	–	0,96	–	–	–	–	66,2		
		3	26	–	–	–	–	0,76	–	–	–	–	19,1		
Передачі	утриму- вальні	1	22	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	39,3	22,2 (56)	31,5 (252)
		2	30	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	53,6		
		3	4	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	7,1		
	розвива- вальні	1	28	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	18,9	58,7 (148)	
		2	110	–	–	–	–	0,85	–	–	–	–	74,3		
		3	10	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	6,8		
	заго- стро- вальні	1	6	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	12,5	19,1 (48)	
		2	38	–	–	–	–	0,68	–	–	–	–	79,2		
		3	4	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	8,3		
Ведення		84	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	10,5 (84)			
Обводки		122	–	–	–	–	0,82	–	–	–	–	15,3 (122)			
Відбори		94	–	–	–	–	0,45	–	–	–	–	11,7 (94)			
Перехо- плення	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	11,7 (94)		
	2	36	–	–	–	–	0,83	–	–	–	–	38,3			
	3	58	–	–	–	–	0,34	–	–	–	–	61,7			
Удари у ворота	з гри	10	–	–	–	–	0,80	–	–	–	–	55,5	2,3 (18)		
	СП	8	–	–	–	–	0,75	–	–	–	–	44,5			
Кількість ТТД		800	–	–	–	–	0,92	–	–	–	–	100,0 (800)			
Одноборства		318	–	–	–	–	0,63	–	–	–	–	39,8 (318)			
КЕ		–	–	–	–	–	0,92	–	–	–	–				
Специфічні показники	КІ	1,33	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КМ	2,41	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КА	1,59	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
	КЕ	–	–	–	–	–	0,92	–	–	–	–				
	КЕО	–	–	–	–	–	0,63	–	–	–	–				
	КК	–	–	–	–	–	0,66	–	–	–	–				
	ІО	7,54	–	–	–	–	–	–	–	–	–				

Наукове викання

Костюкевич Віктор Митрофанович

Мазур Павло Михайлович

Касянчук Микола Анатолійович

ЗМАГАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В ХОКЕЙ НА ТРАВІ

Комп'ютерна веретка – Ольга Сокольвак,

Юлія Писанко

Дизайн – Юлія Писанко

Підписано до друку 18 червня 2025 року

Формат 70x100/16.

Папір офсетний

Друк цифровий.

Друк. арк. 22,5. Умов. друк. арк. 41,9

Наклад 300 прим. Зам. №

Адреса редакційної колегії:

21001, вул. Острозького, 32, Вінниця, Україна

Тел.: (0432) 26-52-40;

+380678588769

ФОП Корзун Д.Ю.

Свідоцтво про державну реєстрацію фізичної особи-підприємця

серія В02 № 818191 від 31.07.2002 р.

Видавець

ТОВ «ТВОРИ»

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи

до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів

видавничої продукції серія ДК № 6188 від 18.05.2018 р.

21000, м. Вінниця, вул. Немирівське шосе, 62а.

Тел.: 0 (800) 33-00-90, (096) 97-30-934, (093) 89-13-852, (098) 46-98-043

e-mail: info@tvoru.com.ua

<http://www.tvoru.com.ua>