

объекты, является открытой, динамической, многокомпонентной, целенаправленной, искусственно созданной, управляемой системой. Управляемая подсистема содержит диалектически взаимосвязанные структурные образования (объекты управления): структуру и особенности соревновательной деятельности, выраженной в параметрах результата; структуру и особенности интегральной подготовленности, отражающей уровень и динамику развития ее основных компонентов.

2. Увеличение количества основных соревнований в сезоне на тренировочном этапе подготовки (этапе спортивной специализации) в экспериментальной группе вызвало положительную динамику роста спортивного результата, дополнительное количество стартов в сезоне явилось стресс-фактором, который позволил запустить адаптационные механизмы содействующие ускорению процессов развития специальных способностей спортсменов, вследствие улучшения интегральных показателей восприятия, и вывести качество и рост спортивных результатов на более прогрессивный уровень.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тихомиров, А.К. Теоретические аспекты спортивных достижений : учебное пособие / А.К. Тихомиров. – М. : [б.и.], 2005. – 316 с.
2. Тихомиров, А.К. Современная спортивная подготовка : монография / А.К. Тихомиров ; Моск. гос. акад. физ. культуры. – Малаховка : [б.и.], 2016. – 228 с.
3. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта фигурное катание на коньках [Электронный ресурс] : утв. приказом от 19 января 2018 г. № 38 / Министерство спорта Российской Федерации // URL : <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71777970/> (дата обращения: 01.09.2018).

REFERENCES

1. Tikhomirov, A.K. (2005), *Theoretical aspects of sports achievements, textbook*, Moscow.
2. Tikhomirov, A.K. (2016), *Modern sports training: monograph*, Moscow State Academy of Physical Culture, Malakhovka.
3. *The Federal standard of sports training in the sport of figure skating. Ministry of sports of the Russian Federation*. Order No. 38 of 19 January 2018, available at: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71777970/>.

Контактная информация: d89169357453@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 13.11.2018

УДК 796.966

АНАЛИЗ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В АТАКЕ У ХОККЕИСТОВ КОМАНД КХЛ В ХОДЕ ИГР

Александр Константинович Тихомиров, доктор педагогических наук, профессор,

Яна Вадимовна Сираковская, кандидат педагогических наук,

Ольга Владимировна Ильичева, кандидат биологических наук,

Московская государственная академия физической культуры, Малаховка

Аннотация

В статье представлено исследование значимых количественных и качественных показателей, характеризующих уровень мастерства хоккеистов в атаке и, в целом, ее эффективность на основе видеонализа соревновательной деятельности команд КХЛ и ЮХЛ. Выявлялись параметры технических и тактических действий. В аспекте тактики анализировалась способность игроков решать тактические проблемы путем выбора и применения соответствующих навыков. На основе анализа 30-ти матчей нами выявлено 15 вариантов атакующих действий (тактических решений), которые игроки осуществляют с целью реализации голевых моментов и процентное соотношение тактических решений по каждой из 15-ти вариантов решений по зонам хоккейной площадки. В аспекте техники определялись такие параметры технических действий, как процент эффективных атак с хода в зависимости от временного интервала между началом атаки и ее результативным завершением и процентное

соотношение голов, реализованных в атаках, начинающихся с разных зон.

Ключевые слова: команды континентальной хоккейной лиги, технические и тактические действия в атаке, тактические решения, эффективность атаки, атака с ходу.

ANALYSIS OF TECHNICAL-TACTICAL ACTIONS IN ATTACKING ACTIONS OF HOCKEY TEAM OF THE CONTINENTAL HOCKEY LEAGUE DURING THE GAMES

Alexander Konstantinovich Tikhomirov, the doctor of pedagogical sciences, professor,

Yana Vadimovna Sirakovskaya, the candidate of pedagogical sciences,

Olga Vladimirovna Ilicheva, the candidate of biological sciences,

Moscow State Academy of physical culture, Malakhovka

Annotation

The article presents the study of significant quantitative and qualitative indicators that determine the level of skill of hockey players in attack and, in general, its effectiveness on the basis of video analysis of competitive activity of the CHL and UHL teams. The parameters of technical and tactical actions were revealed. In terms of tactics there were analyzed the ability of players to solve tactical problems by selecting and applying the appropriate skills. Based on the analysis of 30 matches, we have identified 15 variants of attacking actions (tactical decisions), which players carry out in order to implement scoring chances and the percentage of tactical decisions for each of the 15 solutions for the areas of the hockey field. In the aspect of technique, such parameters of technical actions as the percentage of effective attacks from the move depending on the time interval between the beginning of the attack and its effective completion and the percentage of goals implemented in attacks starting from different zones were determined.

Keywords: team of the Continental Hockey League, technical and tactical actions in the attack, tactical decisions, effectiveness of the attack, attack in stride.

ВВЕДЕНИЕ

Успех в современном хоккее во многом зависит от эффективности взаимодействия игроков в атакующих действиях команды. При этом технико-тактическое мастерство и физические кондиции отдельного игрока могут во многом определить успех звена и команды в конкретных соревнованиях.

Повышенные скорости и жесткость в современном хоккее предъявляют к игрокам особые требования. Хоккеист нового типа обязан подчинять свои действия интересам коллектива. Сущность коллективной игры заключается не только в прямой сыгранности игроков, но и в том, что хоккеист, выигрывая отдельные игровые моменты, создает тем самым предпосылки для атаки ворот противника. Такую задачу может выполнить только техничный, физически крепкий, бесстрашный игрок, способный мгновенно продолжить активные атакующие или оборонные действия.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Наши исследования заключаются в анализе соревновательной деятельности команд континентальной и юношеской хоккейной лиги в сезоне 2017-2018 гг.

Главной задачей исследования являлось: установить, какие факторы определяют эффективность атак с ходу, что, несомненно, является основой для дальнейшего совершенствования данного атакующего действия, как наиболее эффективного в тактике нападения.

Проводился анализ показателей атакующих действий хоккеистов 3-х команд КХЛ в рамках регулярного чемпионата сезона 2017-2018 гг. на основе видеоанализа (фиксация атакующих действий в специальных протоколах) [2].

Математически эффективность командных действий хоккеистов в атаке можно представить в виде формулы как отношение количества атак, закончившихся броском по воротам, к общему количеству атак [1]: $E_a = A_b / A$, где

E_a – эффективность действий в атаке;

A_b – количество атак, закончившихся голом;

А – общее количество атак.

Значимым показателем при оценке атакующих действий хоккеистов на протяжении матча, является процент эффективных атак с ходу (контратак) в зависимости от временного интервала между началом атаки и ее результативным завершением (забитой шайбой) в командах КХЛ и ЮХЛ (таблица 1).

Таблица 1 – Средние показатели распределения эффективных атак с ходу на различных интервалах времени от начала контратаки, %

Временной интервал от начала контратаки	% голов (КХЛ)	% голов (ЮХЛ)
0–5 с	50	27
5–10 с	44	43
10–15 с	3	18
15 <	3	12

Согласно данным таблицы 1, подавляющее большинство эффективных атак с ходу осуществляется в командах КХЛ на интервалах 0–5 и 5–10 с от начала атаки – 50 и 44% соответственно. В команде ЮХЛ распределение несколько иное: большая часть эффективных атак приходилась на интервал 5–10 с – 43%, на интервал 0–5 с – 27% атак, больший процент эффективных атак, нежели в командах КХЛ выявлен на интервалах 10–15 с – 18% и 15 с – 12%. Таким образом, соотношение эффективных атак на представленных интервалах в командах КХЛ было следующим: 17 : 15 : 1 : 1, в командах ЮХЛ - 2,3 : 3,6 : 1,5 : 1. Полученные результаты свидетельствуют о том, что одним из важнейших факторов успешной атаки сходу в хоккее является скорость ее реализации.

Также при видеоанализе матчей команд КХЛ было измерено время, используемое хоккеистами в каждой зоне ледовой площадки после начала контратаки. Так, анализ матчей показал, что, в среднем, 65% прорывов из защитной зоны были быстрыми (менее чем за 5 секунд) и 35% – медленными (более 5 секунд). Средняя зона преодолевалась игроками менее чем за 5 секунд в 90% атак. В половине (50%) этих атак средняя зона пересекалась игроками менее чем за 2 секунды. В зоне нападения 70% из этих атак были завершены менее чем за 5 секунд, и только на 30% из них ушло более 5 секунд.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что одним из значимых аспектов, который обеспечивает скорость атаки с ходу, является способность быстро играть в шайбу сразу же после начала атаки. Чем короче атака, тем более эффективной она будет. Команда, которая способна быстро выиграть пространство в зоне нападения более эффективна в наступательной игре.

Мы также проанализировали атаки по зонам (нейтральная, зона защиты, зона нападения), в результате выявлено, что половина из них начинаются в зоне защиты, другая половина атак начинается либо из нейтральной зоны или из зоны нападения, в соотношении, соответственно, 1,5 : 1 (таблица 2).

Таблица 2 – Процентное соотношение голов, реализованных в атаках, начинающихся с разных зон в матчах команд КХЛ (сезон 2017-2018 гг.)

Зоны	Число проанализированных атак с ходу	% от всех атак	% голов
Зона нападения	40	20	35
Нейтральная зона	60	30	30
Зона защиты	100	50	35
Всего	200	100	100

Несмотря на то, что, общее количество атак, начинающихся с зоны нападения, составляет менее половины от количества атак, начинающихся с защитной зоны, процент голов, забитых в этих атак одинаков.

В таблице 3 представлены результаты оценки эффективности атак с ходу, начинающихся с различных зон. Согласно анализу таблицы 3 самый высокий процент эффективности выявлен для атак, начинающихся с зоны нападения. Самый низкий коэффициент

полезного действия в зоне нападения – 19%, а самый высокий – 40%.

Таблица 3 – Эффективность (%) атак, начинающихся с различных зон у хоккеистов команд КХЛ в сезоне 2017-2018 гг.

Команда	Зона защиты		Нейтральная зона		Зона нападения	
	Команда	Противник	Команда	Противник	Команда	Противник
Команда № 1	7	5	7	7	19	22
Команда № 2	11	8	14	9	40	29
Команда № 2	8	7	10	8	35	29
Команда № 3	9	9	14	15	36	32
Команда № 3	10	7	12	11	35	33
Команда № 3	6	3	6	4	26	22
Команда № 1	6	6	8	7	29	27

Эффективность атаки из зоны нападения в среднем составляет около 30%, что означает, что каждая третья атака, начинающаяся с этой зоны, заканчивается голом. Эффективность атак, начинающихся с нейтральной зоны или зоны защиты значительно ниже, чем с зоны нападения. Средняя эффективность атак, начинающихся с нейтральной зоны, составляет около 9%, а атак, начинающихся от защитной зоны – 7%. Таким образом, из нейтральной зоны команда должна начать атаку 11 раз для того, чтобы забить один гол, из защитной зоны команда должна совершить уже 14 атак (таблица 3). Согласно анализу, представленному выше, можно сказать, что атаки, начинающиеся с зоны нападения являются наиболее эффективными.

В то время, как команда пытается атаковать быстро и эффективно, ее игроки также должны быть готовы к обороне. Готовность к оборонительным действиям должна поддерживаться на всех зонах ледовой площадки. Такая готовность уменьшит риск контратаки команды соперника, которому придется атаковать против организованной обороны. Готовность к оборонительной роли также увеличивает вероятность того, что следующая атака будет реализована в зоне нападения. В этой связи, отмечается двойственный характер игры: команда должна атаковать, так, чтобы быть способной к защите и играть в защите таким образом, чтобы иметь возможность напасть.

Из представленного анализа можно сделать вывод о том, что цель игры в нападении – выиграть пространство в зоне нападения как можно быстрее и с наименьшим риском, насколько это возможно, и забить шайбу. В таблице 4 представлены систематизированные нами цели игровой ситуации и навыки игры для хоккеистов в атакующей роли с шайбой (1) и без шайбы (2) во всех трех игровых зонах. Таким образом, анализ факторов, определяющих эффективность игры в нападении у исследуемых команд, показал, что большинство эффективных атак с ходу осуществляется на интервалах 0–5 и 5–10 с из зоны нападения. Однако, полученные результаты отражают, в большей степени, технические навыки игроков, но не дают представления о тактической основе эффективности атакующих действий хоккеистов. Кроме того, значительное количество исследований посвящено анализу принятия тактических решений игроками, уже владеющих шайбой, на острие атаки, и фактически отсутствуют исследования тактического мышления атакующих игроков в момент овладения шайбой. В этой связи, нами предпринята попытка анализа индивидуальных тактических действий атакующих игроков в момент овладения шайбой, проявления их игрового мышления, которые в совокупности обеспечивают эффективную игру в нападении. С этой целью мы проанализировали способность игроков решать тактические проблемы путем выбора и применения соответствующих навыков. На наш взгляд, момент овладения шайбой не только дает нам отличное представление о тактическом мышлении игрока, владеющего шайбой, но и говорит о действиях игрока в предыдущей игровой ситуации. Другими словами, когда игрок завладел шайбой, он начинает играть в наступлении и эффективность его действий можно сразу и легко оценить. Эта эффективность часто снижается в связи с отсутствием готовности игрока в нападении, к игре с ведением шайбы. Игрок может, например, получить шайбу в открытом пространстве в нейтральной зоне, где ему

ничто не мешает, но он не был в состоянии предвидеть игру и двигаться так, что он хотел бы сразу же направить шайбу в ворота соперника.

Таблица 4 – Цели игровой ситуации и навыки игры для игроков в роли 1 и 2 во всех трех зонах

Зона	Роль атакующего игрока с шайбой (1)	Роль атакующего игрока без шайбы (2)
Зона защиты	1.Завоевать пространство. Пас вперед. Провести шайбу (на открытое пространство или в нейтральную зону). Вбросить шайбу для дальнейшего движения вперед. Переключиться на роль 2. Вбросить шайбу.	1.Завоевать пространство Открыться для прохода вперед. Обеспечить открытое пространство в ходе движения. Поддержка игрока в роли 1.
	2.Ведение шайбы Пас в сторону или назад. Вести шайбу в сторону или назад.	2. Ведение шайбы Открыться для прохода в сторону или назад. Освободить место для игрока в роли 1 блоком.
	3. Готовность к защитной роли Вбрасывание шайбы. Готовность к роли защитника.	3. Готовность к защитной роли Поддержка атаки игрока в роли 1. Переключение на роль 3-го и 4-го атакующего.
Нейтральная зона	1.Завоевать пространство Пас вперед. Провести шайбу (на открытое пространство или в зону нападения). Вбросить шайбу для дальнейшего движения вперед. Переключиться на роль 2. Вбросить шайбу.	1.Завоевать пространство Открыться для прохода вперед Обеспечить открытое пространство в ходе движения Поддержка игрока в роли 1.
	2.Ведение шайбы Пас в сторону или назад. Вести шайбу в сторону или назад.	2.Ведение шайбы Открыться для прохода в сторону или назад. Освободить место для игрока в роли 1.
	3.Поддерживать готовность к защитной роли Вбрасывание шайбы в конец зоны нападения. Переключение на роль игрока в защите.	3.Поддерживать готовность к роли защитника Поддержка атаки и игрока в роли 1. Переключение на роль 3-го и 4-го атакующего.
Зона нападения	1.Забивание гола Пас в зону ворот. Бросок из зоны ворот.	1.Забивание гола Открыться для паса в зону ворот. Обеспечить пространство для игрока в роли 1 в зоне ворот. Быть готовым к отскоку шайбы. Поставить заслон вратарю.
	2.Продолжать удерживать шайбу Передача шайбы за пределами зоны ворот. Перемещение и защита шайбы за пределами зоны ворот.	2.Поддерживать владение шайбой Открыться для прохода за пределы зоны ворот. Освободить пространство для игрока в роли 1 за пределами зоны ворот.
	3.Готовность к выполнению роли защитника Вброс шайбы в зону нападения. Переключение игрока на роль 3-го и 4-го атакующего.	3.Поддерживать готовность к осуществлению роли защитника Поддержка игрока в роли 1. Переключение на роль 3-го и 4-го атакующего.

Вместо этого он плохо сыграл в качестве игрока без шайбы при совершении атаки и находился в направлении движения к собственным воротам в момент завладения шайбой. В быстром темпе игры, характерном для хоккея на льду, то время, которое потребуется для игрока, чтобы повернуться к сети противника после завладения шайбой, приведет к потере драгоценного времени и возможность забить гол будет упущена. Таким образом, игрок вынужден согласиться на менее эффективные действия с шайбой, например, отвоевывать пространство. На видеозаписях игр исследуемых команд КХЛ мы наблюдали действия отдельных игроков и оценивали эффективность их атакующих действий, выраженную в реализации голевых моментов, по 6-ти критериям (компонентам) по методике, предлагаемой J.L. Oslin (1998).

1. Действия игрока: Наступательные или оборонительные, в соответствии с требованиями игровой ситуации;

2. Принимаемые решения: Принятие соответствующих решений о том, что делать с шайбой во время игры;
3. Навыки: Эффективное выполнение отдельных технических элементов;
4. Поддержка: готовность к принятию паса от товарища по команде;
5. Оборонительная функция: поддержка игрока, владеющего шайбой;
6. Опека противника, владеющего или не владеющего шайбой.

На основе анализа 30-ти матчей нами выявлено 15 вариантов атакующих действий (тактических решений), которые игроки осуществляют с целью реализации голевых моментов. Ряд из них были эффективны и закончились голами, другие были неэффективны и реализации голевого момента не произошло:

1. Игрок пытается забить с зоны нападения, или из-за пределов зоны нападения при поддержке товарищей по команде, которые находятся в движении по направлению к воротам для «экранирования» вратаря. Категория: эффективная тактика.

2. Игрок пытается забить из-за пределов зоны нападения, потому что попытка выиграть или создать пространство приведет к тому, что игрок останется без поддержки команды и под давлением со стороны противника. Категория: эффективная тактика.

3. Игрок пытается забить из-за пределов зоны нападения в ситуации, когда его товарищи не могут осуществить поддержку, но освобождают пространство (фланг) для успешной реализации голевого момента игроком. Категория: Форсирование игры.

4. Игрок пытается выиграть пространство вместо забивания в зоне нападения. Категория: Неэффективная тактика.

5. Игрок пытается открыться на свободное место вместо того, чтобы забивать в зоне нападения. Категория: Неэффективная тактика.

6. Игрок пытается сбросить шайбу вместо забивания в зоне нападения. Категория: Неэффективная тактика.

7. Игрок пытается выиграть пространство вне зоны нападения. Решение приведет к созданию голевого момента или игровой ситуации 2–1. Категория: эффективная тактика.

8. Игрок пытается выиграть пространство вне зоны нападения. Остальные девять игроков на льду расположены таким образом, что игровая ситуация 2–1 возможна, но игрок решает попытаться выйти на свободное место в ситуации, где он будет лишен поддержки со стороны игроков своей команды. Категория: Форсирование игры.

9. Игрок пытается выиграть пространство вне зоны нападения, хотя остальные девять игроков на льду расположены таким образом, что непосредственный доступ к зоне нападения невозможен. Решение игрока приведет к ситуации отсутствия поддержки со стороны товарищей по команде и попытке отобрать шайбу со стороны игроков команды противника. Категория: Форсирование игры.

10. Игрок пытается выиграть пространство вне зоны нападения, так как остальные девять игроков расположены таким образом, что немедленный доступ к зоне нападения невозможен, и завоевание свободного пространства является единственным решением, которое может привести к поддержанию или созданию игровой ситуации 2–1. Категория: эффективная тактика.

11. Игрок пытается выиграть пространство за пределами зоны нападения, в ситуации, где остальные девять игроков расположены так, что нет возможности немедленного доступа к зоне нападения или создать игровую ситуацию 2 - 1, с выходом на свободное место. Категория: Неэффективная тактика (незавершенная гол).

12. Игрок пытается выиграть пространство за пределами зоны нападения, в ситуации, когда остальные девять игроков на льду расположены так, что непосредственный доступ к зоне нападения невозможен и игровую ситуацию 2–1 можно создать только с выходом на свободное пространство, но игрок решает рискнуть, создавая ситуацию отсутствия поддержки со стороны игроков своей команды и испытывая прессинг со стороны игроков команды противника, которые пытаются отобрать шайбу. Категория: Неэффективная

тактика (незавершенная голом).

13. Игрок находится за пределами зоны нападения и пытается вбросить шайбу, потому что остальные девять игроков расположены таким образом, что он находится под прессингом и не имеет никаких шансов сразу получить доступ к зоне нападения. Категория: Эффективная тактика.

14. Игрок находится за пределами зоны нападения и пытается вбросить шайбу, несмотря на то что у него есть возможность сразу же переместиться в зону нападения, создав ситуацию 2–1 или свободное пространство. Категория: Неэффективная тактика.

15. Не выявлено очевидной цели и логики в действиях игрока, он либо не действует вообще, либо действует без явного намерения. Категория: «Замораживание» атаки.

Все тактические решения объединены нами в четыре большие категории: эффективные решения, форсированные решения и неэффективные решения, среди последних также отдельно выделено «замораживание» атаки. Переменные внутри категории все относятся к тому же виду решений. Категории решений, включающие переменные 1, 2, 7, 10 и 13, содержат все действия, которые считаются наиболее эффективными. Эта категория делится на две подкатегории: наиболее эффективных решений и разумных решений. Наиболее эффективные решения связаны с забиванием голов и выигрышем пространства, в то время как, разумные решения связаны с выигрышем пространства и удержание шайбы в ситуациях, когда невозможно быстро реализовать голевой момент и забить гол. Категория форсированных решений, относится к случаям, когда игрок создал ситуацию низкой эффективности атакующих действий в условиях высоко риска срыва атаки и перехвата шайбы для команды. Хорошим примером является ситуация, когда игрок пытается выиграть пространство без поддержки своих товарищей по команде. Переменные в этой категории – тактические решения 3, 8, 9 и 12. К неэффективным решениям относятся такие, когда игрок не пользуется выигрышной ситуацией, и тактика его игры реализуется в условиях принятия решений, неоптимальных с точки зрения эффективности, в результате чего шанс на забивание шайбы либо упущен, либо осуществляется более сложным, неэффективным способом. Хорошим примером такого неэффективного решения может быть следующий: защитник получает боковой пас от другого защитника, партнера по команде, в защитной зоне с большим количеством свободного пространства перед ним, но вместо того, чтобы использовать выигранное пространство, он предпочитает ждать противника, создавая ситуацию прессинга, и, затем передает шайбу обратно другому защитнику. Еще одним типичным примером неэффективного решения является ситуация, когда игрок находится один на один с голкипером соперника, но не забивает, а передает шайбу товарищу по команде. Переменные 4, 5, 6, 11 и 14 являются вариантами таких неэффективных решений.

В таблице 5 представлен пример сбора информации по тактическим решениям отдельного игрока хоккейного клуба КХЛ, по результатам видеоанализа 10-ти матчей с его участием. Протокол видеоанализа тактических решений игроков предназначен для первичного сбора информации и основан на простом подсчете количества решений по каждой из 15-ти переменных (вариантов решений). Каждый вариант решения (переменная) выявлялся на трех зонах хоккейной площадки: зоне обороны, средней зоне и зоне нападения. Таким образом, если игрок, например, пытается забить из зоны нападения (вариант решения 1), то в мы вносили его результат в соответствующую графу протокола.

Затем протокол видеоанализа обрабатывался и анализировался, в результате чего был сформирован протокол результатов, в котором отражены процентные доли каждого варианта решений из всех принятых в раздельно по зонам. В протоколе также представлены процентные доли каждой из категорий принятых решений (таблица 6).

Анализ таблицы 6 показал, что анализируемые тактические решения исследуемого игрока были эффективны в 71,54%, причем наибольший % эффективных решений зафиксирован в зоне нападения – 91,8%. 15,64% тактических решений у игрока были форсированные, среди них наибольший % выявлен в зоне обороны – 18,38%, наименьший – в зоне

нападения – 4,92%. У игрока достаточный низкий средний процент неэффективных решений по всем 3-м зонам – 12,82%, наибольший процент неэффективных решений отмечался в зоне обороны – 15,44%.

Таблица 5 – Пример протокола видеоанализа 10-ти игр с информацией о соотношении и количестве тактических решений игрока КХЛ

Вариант решения (№)	В зоне обороны	В средней зоне	В зоне нападения
1	0	0	24
2	0	0	6
3	0	0	2
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	85	13	15
8	28	5	1
9	14	2	0
10	70	17	7
11	7	2	0
12	8	1	0
13	25	3	4
14	21	4	1
15	14	0	1

Таблица 6 – Протокол результатов видеоанализа 10-ти игр игрока ХК «Атлант»

Варианты тактических решений	№ варианта решения	Зона обороны	% по каждому варианту	общий %	Средняя зона	% по каждому варианту	общий %	Зона нападения	% по каждому варианту	общий %	Средний % по всем зонам
Самые эф. решения	1	0	0	31,25	0	0	22,81	24	39,34	73,77	36,67
	2	0	0		0	0		6	9,84		
	7	85	31,25		13	22,81		15	24,59		
Эф. решения	10	70	25,74	34,93	17	29,82	52,63	7	11,48	18,03	34,87
	13	25	9,19		13	22,81		4	6,56		
% эффективных решений				66,18	% эффективных решений		75,44	% эффективных решений		91,8	71,54
Форсированные решения	3	0	0		0	0		2	3,28		
	8	28	10,29		5	8,77		1	1,64		
	9	14	5,15		2	3,51		0	0		
	12	8	2,94		1	1,75		0	0		
% форсированных решений				18,38	% форсированных решений		14,1	% форсированных решений		4,92	15,64
Неэффективные решения	4	0	0		0	0		0	0		
	5	0	0		0	0		0	0		
	6	0	0		0	0		0	0		
	11	7	2,57		2	3,51		0	0		
	14	21	7,72		4	7,02		1	1,64		
	15	14	5,15		0	0		1	1,64		
% неэффективных решений				15,44	% неэффективных решений		10,53	% неэффективных решений		3,28	12,82

ВЫВОДЫ

Таким образом, проведенное исследование технико-тактических действий хоккеистов команд КХЛ в атаке позволило выявить:

- 1) средние показатели распределения эффективных атак с ходу на различных интервалах времени от начала атаки с ходу у хоккеистов команд КХЛ и ЮХЛ;
- 2) процентное соотношение голов, реализованных в атаках, начинающихся с разных зон в матчах команд КХЛ;
- 3) процент эффективных атак, начинающихся с различных зон у хоккеистов команд КХЛ;

4) 15 вариантов атакующих действий (тактических решений), которые игроки осуществляют с целью реализации голевых моментов, среди которых, 5 – эффективные, 4 – форсированные и 6 – неэффективные;

5) варианты тактических решений (эффективных, форсированных, неэффективных), которые обеспечивают эффективность атак, на примере игрока КХЛ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьев, В.В. Математическая статистика в командных видах спорта / В.В. Афанасьев, И.Н. Непряев. – Ярославль : Изд-во Ярославского гос. пед. ун-та, 2006. – 119 с.
2. Анализ индивидуальных и командных технико-тактических действий в современном хоккее / В.Е. Горский, И.В. Захаркин, Л.В. Михно, И.А. Чичелов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 2 (132). – С. 58-63.
3. Oslin, J.L. The Performance Assessment Instrument (GPAI): Development and Preliminary Validation / J.L. Oslin, S.A. Mitchell, L.L. Griffin // Journal of Teaching in Physical Education. – 1998. – № 17. – P. 231-243.

REFERENCES

1. Afanasyev, V.V. and Nepraev, I.N. (2006), *Mathematical statistics in team sports*, YAGPU publishing house, Yaroslavl.
2. Gorsky, V.E., Zakharkin, I. V., Mikhno, L.V. and Chichelov I. A. (2016), “Analysis of individual and team technical-tactic actions in modern hockey”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 2 (132), pp. 58-63.
3. Oslin J.L., Mitchell, S.A. and Griffin, L.L. (1998), “The Performance Assessment Instrument (GPAI): Development and Preliminary Validation”, *Journal of Teaching in Physical Education*, No. 17, pp. 231-243.

Контактная информация: ilichovao@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 19.11.2018

УДК 796.035

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА К ЗАНЯТИЯМ ФИТНЕСОМ

Ольга Сергеевна Трофимова, кандидат педагогических наук, доцент,

Маргарита Александровна Маринович, магистрант,

Виктория Витальевна Фоменко, студентка,

*Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
(КГУФКСТ), Краснодар*

Аннотация

В настоящей работе представлены результаты исследования мотивационной сферы женщин первого зрелого возраста, занимающихся оздоровительным фитнесом, рассмотрена оценка их мотивов к занятиям фитнесом. В исследовании приняли участие 40 женщин первого зрелого возраста, посещающие фитнес-клуб «Дом физкультурника» г. Краснодара. Женщины экспериментальной группы, в работе с которыми был реализован разработанный нами комплекс педагогических условий формирования физкультурно-оздоровительной мотивации, отличались более высокими темпами прироста показателей ее структурных компонентов: мотивационного компонента – внутренние процессуальные мотивы физкультурно-оздоровительной деятельности, поведенческого компонента – методические умения физкультурно-оздоровительной деятельности, самооценка умений заниматься физическими упражнениями, здоровья, фигуры и телосложения.

Ключевые слова: женщины первого зрелого возраста; исследование; фитнес; мотивация.