



В. П. САВИН

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ХОККЕЯ



В. П. САВИН

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ХОККЕЯ

Допущено

*Учебно-методическим объединением по образованию
в области физической культуры и спорта в качестве учебника
для студентов академий и вузов физической культуры
по направлению 521900 — Физическая культура;
по специальности 022300 — Физическая культура и спорт*

Москва


ACADEMIA
2003

УДК 796.355
ББК 75.579я73
С13

Рецензенты:

доктор педагогических наук, профессор РГАФК *Ф. П. Суслов*,
зав. кафедрой футбола и хоккея МГАФК профессор *В. С. Левин*,
доктор педагогических наук, заслуженный тренер СССР
и Российской Федерации, профессор МГОУ *Ю. Д. Железняк*

Савин В. П.

С13 Теория и методика хоккея: Учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 400 с.

ISBN 5-7695-1031-5

В учебнике рассматриваются техника и тактика игры в хоккей, методика обучения и тренировки хоккеистов. Центральное место в книге занимают вопросы подготовки хоккеистов, в том числе юных, организации тренировочного процесса, соревнований, проведения массовой работы по этому виду спорта.

Может быть рекомендован также преподавателям вузов физической культуры, тренерам.

УДК 796.355
ББК 75.579я73

ISBN 5-7695-1031-5

© Савин В. П., 2003
© Издательский центр «Академия», 2003

ПРЕДИСЛОВИЕ

Отечественная система физического воспитания по праву считается одной из лучших в мире. Она направлена на укрепление здоровья, развитие физических способностей человека, формирование жизненно важных умений и двигательных навыков, обеспечивающих подготовку к общественно полезному труду и защите Родины.

Видное место в системе физического воспитания занимает хоккей как один из самых популярных видов спорта. Он способствует развитию личности спортсмена, воспитанию физически крепких и мужественных людей.

В нашей стране создана система подготовки хоккеистов высокой квалификации, которая обеспечивает их востребованность во всем мире. Важное звено в этой системе — подготовка тренерских и преподавательских кадров, зависящая в том числе и от количества и качества учебных и методических пособий.

Предлагаемый учебник, подготовленный в соответствии с программой одноименного курса, предназначен главным образом для студентов академий и институтов физической культуры, специализирующихся в хоккее, при подготовке бакалавров, специалистов и магистрантов. Однако он может быть полезен также слушателям факультета повышения квалификации (ФПК) и Высшей школы тренеров, тренерам, работающим с различными контингентами хоккеистов. Книга состоит из пяти частей, включающих 20 глав.

В содержании учебника нашли отражение глубокий анализ и обобщение многолетней работы кафедры хоккея Российского государственного университета физической культуры, спорта и туризма по подготовке высококвалифицированных специалистов по хоккею, опыт тренеров детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ) и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (СДЮШОР), опыт подготовки высококвалифицированных хоккеистов в ведущих отечественных клубах, современные научные данные по наиболее важным проблемам.

Автор опирался также на труды ведущих отечественных ученых — специалистов в области теории и методики

спорта, прежде всего специалистов по хоккею. В результате в учебнике максимально раскрыто содержание дисциплины «Теория и методика хоккея» показана сущность этой спортивной игры и освещены вопросы, связанные с изучением техники и тактики, методики физической, технической, тактической, психологической и теоретической подготовки хоккеистов. Рассматриваются проблемы управления тренировочной и соревновательной деятельностью спортсменов различной квалификации, научно-методического и материально-технического обеспечения хоккейных команд, подготовки тренерских кадров.

Часть первая

ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТ «ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ХОККЕЯ»

Глава 1

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА «ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ХОККЕЯ» И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРЕНЕРА ПО ХОККЕЮ

1.1. Программные установки и структура курса

Учебная дисциплина «Теория и методика хоккея», как и любая другая, имеет свою историю, теорию и методику. Поэтому предметом этой дисциплины является изучение теории и методики хоккея, имеющих ряд общих положений и закономерностей с другими дисциплинами, а также сугубо специфические особенности, присущие только хоккею и вытекающие из сущности и содержания этой спортивной игры.

Основной целью курса теории и методики хоккея на всех уровнях подготовки (бакалавр, специалист, магистрант) является формирование у студентов профессионально-педагогических знаний, умений и навыков преподавания дисциплины «Хоккей».

В задачи курса входит изучение следующих вопросов:

- история хоккея;
- техника и тактика;
- методика физической, технической, тактической и волевой подготовки;
- система подготовки хоккеистов;
- управление тренировочной и соревновательной деятельностью;
- научно-исследовательская работа, учебно-исследовательская работа студентов (УИРС) и научно-исследовательская работа студентов (НИРС);
- научно-методическое, материально-техническое и медико-биологическое обеспечение.

Вместе с тем объем, содержание и направленность курса теории и методики хоккея на отдельных ступенях образования имеют существенные различия и определяются учебным планом и типовой учебной программой.

Курс теории и методики хоккея первой ступени, рассчитанный на четыре года и направленный на подготовку бакалавра, предполагает системное изучение теоретико-методических основ хоккея как базового образования широкого профиля.

После прохождения курса *бакалавра* хорошо зарекомендовавшие себя способные студенты переводятся на 5-й курс для продолжения обучения по программе подготовки *специалиста*. Этой программой предусмотрено углубленное изучение теории и методики хоккея и формирование тренера-преподавателя высшей квалификации для работы в ДЮСШ и командах высокой квалификации.

Следующая ступень высшего специального образования — подготовка *магистра*. Здесь курс теории и методики рассчитан на два года и направлен главным образом на подготовку преподавателя вуза и научного работника. В конце обучения студенты защищают магистерскую диссертацию.

Изучение курса теории и методики хоккея проводится:

- форме лекций, семинаров, лабораторных, методических и практических занятий;
- педагогической и организационно-тренировочной практики;
- консультаций;
- самостоятельной работы студентов.

На лекциях сообщаются основные теоретические сведения и направления. На семинарских занятиях обобщаются и углубляются материалы лекций, методических и практических занятий, проверяется степень их усвоения и оценивается самостоятельная работа студентов. Цель методических занятий — углубление, конкретизация и реализация лекционного материала и изучение методики преподавания по отдельным разделам курса. Практические занятия имеют методическую направленность. Студенты изучают и совершенствуют технику и тактику хоккея, развивают двигательные качества, формируют профессионально-педагогические умения и навыки. На лабораторных занятиях студенты изучают различные инструментальные методики, аппаратные устройства, технические средства для ведения научных исследований и использования их в тренировочном процессе как приборов срочной информации.

Учебная практика проводится в целях формирования у студентов необходимых для самостоятельной работы профессионально-педагогических навыков, которые совершенствуются на педагогической и организационно-тренировочной практике в общеобразовательной школе, ДЮСШ, СДЮШОР, спортивных интернатах и школах высшего спортивного мастерства (ШВСМ), а у студентов-специалистов — в командах высокой квалификации.

Самостоятельная работа студентов предусматривает изучение рекомендуемой литературы, реферирование литературных источников, выполнение различных домашних заданий, проведение педагогических наблюдений и их интерпретацию, ведение научно-исследовательской и методической работы по избранной теме курсовой или дипломной работы.

Учет успеваемости студентов проводится в форме зачетов и экзаменов, предусмотренных учебным планом. Кроме этого осуществляется текущий (по теме) и рубежный (по разделу, циклу) контроль.

Для повышения спортивного мастерства студентов проводятся факультативные занятия, которые помимо совершенствования спортивной подготовки направлены на повышение профессионально-педагогических навыков.

Таким образом, будущий тренер-преподаватель по хоккею в период обучения в академии или институте физической культуры должен приобрести такую систему профессиональных знаний, умений и навыков, которая позволила бы ему успешно трудиться по выбранной специальности.

1.2. Характеристика профессиональной деятельности и личностных качеств тренера-преподавателя по хоккею

Выпускники академии или института физической культуры по специализации на разных ступенях высшего образования подготавливаются для работы в качестве тренера-преподавателя детско-юношеских спортивных школ, коллективов физической культуры, добровольных спортивных обществ, хоккейных клубов и вузов.

Деятельность тренера-преподавателя по хоккею многогранна. Она включает выполнение ряда функциональных обязанностей, среди которых необходимо выделить:

- учебно-воспитательную работу;
- управление тренировочной деятельностью хоккеистов;
- управление соревновательной деятельностью хоккеистов;
- спортивный отбор, участие в научно-методической работе;
- материально-техническое обеспечение;
- самосовершенствование.

Учебно-воспитательная деятельность тренера — одна из наиболее важных. Она заключается в умении обучать занимающихся приемам техники и тактики хоккея, развивать физические и морально-волевые качества, воспитывать гармонически развитого человека.

Функция обучения состоит в умении тренера-преподавателя:

- образцово показать технический прием;
- четко, лаконично и доходчиво объяснить, как надо его выполнять;
- правильно подобрать подготовительные и подводящие упражнения;
- выявить основные ошибки при выполнении занимающимися технического приема и принять соответствующие меры к их исправлению.

При воспитании физических и морально-волевых качеств тренер должен уметь дифференцировать методические подходы, нормировать тренировочные нагрузки, подбирать соответствующие средства и методы, исходя из индивидуальных особенностей занимающихся, уровня их функциональной подготовленности и развития физических и психических качеств. Проводя воспитательные мероприятия (беседы, лекции, культпоходы, меры поощрения и наказания и др.), тренер должен уметь дифференцированно воздействовать на личностные качества занимающихся с учетом их способностей, черт характера, интеллектуального уровня, творческого мышления, отношения к тренировочной деятельности.

Управление тренировочной деятельностью хоккеистов складывается из умения тренера программировать (планировать) тренировочный процесс, реализовывать разработанные программы и планы в тренировочном процессе, осуществлять контроль за ходом тренировочного процесса и состоянием хоккеистов, проводить различные восстановительные мероприятия. Программируя тренировочный процесс, тренер исходит из главной цели, стоящей перед командой, состояния и возможностей игроков, условий подготовки, возможностей основных противоборствующих команд-соперниц, анализа подготовки команды в прошлом году и ставит конкретные задачи на каждый этап подготовки, разрабатывает конкретную модель тренировочного процесса. В ней предусматриваются определенное соотношение отдельных видов подготовки, объем и динамика тренировочных нагрузок различного характера и направленности, использование различных средств и методов в тренировочном и восстановительном процессах.

Успешная реализация программы и планов подготовки команды возможна лишь при умении тренера рационально строить тренировочный процесс в одном тренировочном занятии, рабочем дне, в микро- и мезоциклах. Для этого необходимо осуществлять контроль за выполнением тренировочных нагрузок, динамикой состояния спортсменов и уровнем их подготовленности. Сопоставляя результаты педагогических наблюдений в тренировочном процессе с результатами тестирований и программой подготовки хоккеистов, тренер выявляет степень отклонения и рассогласования между планом и фактическим выполнением, дает оценку проведенному тренировочному процессу и вносит соответствующие коррективы.

Эффективность тренировочного процесса во многом зависит от того, как используются различные средства и методы восстановления (педагогические, медико-биологические и психологические). Тренер совместно с врачом, исходя из состояния хоккеистов, проводит восстанавливающие мероприятия, включая в них различные комплексы восстанавливающих средств.

Управление соревновательной деятельностью хоккеистов включает: разработку плана предстоящего матча, проведение установки на матч, разминки перед матчем, непосредственное руководство соревновательной деятельностью хоккеистов в ходе матча, разбор и анализ прошедшего матча. При разработке плана на предстоящий матч тренер изучает информацию о противнике, на основе сопоставления возможностей и игровых концепций своей команды и команды противника определяет основные тактические построения в атаке и обороне. Эти построения он уточняет на тренировочном занятии, в беседах с членами тренерского совета, капитаном команды и отдельными игроками. За 2—3 ч до игры тренер проводит установку, в которой кратко и четко формулирует основы игры, дает конкретные задания звеньям и отдельным игрокам. Непосредственно перед игрой проводится разминка. Ее содержание, интенсивность и продолжительность определяются тренером в зависимости от состояния игроков и соперников, условий. Обычно она состоит из двух частей — общей и специальной. Общая проводится в раздевалке или в зоне с использованием общеразвивающих упражнений на основные мышечные группы. Специальная — на льду хоккейного поля с применением основных соревновательных упражнений.

Умение тренера руководить соревновательной деятельностью хоккеистов в ходе матча складывается из умения наблюдать, делать экспресс-анализ различных игровых ситуаций и принимать адекватные решения в виде конкретных указаний отдельным игрокам и своевременной смены игроков. При этом, несмотря на большое психическое напряжение и стрессовые ситуации, тренер должен быть уравновешенным, сохранять выдержку и самообладание, в спокойном тоне делать замечания и указания игрокам, не теряя основной «нити» хода игры.

Разбор игры обычно проводится на следующий день после игры. К нему тренер должен тщательно подготовиться, изучив протоколы педагогических наблюдений и видеозапись игры. На разборе тренер дает глубокий анализ игры, определяет степень выполнения тактического плана, выявляет ошибки и дает оценку команде в целом, отдельным звеньям и игрокам. К разбору и обсуждению игры привлекаются все игроки команды.

Функция отбора сводится к умению тренера на основе знаний, педагогического опыта и использования соответствующих средств и методов выявить из большого числа занимающихся наиболее способных спортсменов. Отбор осуществляется на основе определения потенциальных возможностей различных систем организма хоккеиста к выполнению специфической деятельности, уровня развития специальных физических качеств, психической устойчивости к тренировочным и соревновательным нагрузкам.

Тренеру-преподавателю необходимо принимать участие в научно-методической работе, в проведении исследований, написании методических писем, разработок, статей. Для этого он должен обладать навыками ведения научно-исследовательской работы: уметь ставить задачи, выбирать соответствующие методы и методики исследования, уметь обрабатывать и анализировать полученные данные, формулировать выводы и рекомендации.

В практической деятельности тренеру приходится участвовать в организации и проведении соревнований. Поэтому он должен хорошо знать правила игры, уметь выполнять судейские обязанности, подготавливать необходимую документацию (положение о соревновании, календарь соревнований и др.).

Функция материально-технического обеспечения менее значима в работе тренера, однако его участие в материально-техническом оснащении спортивной базы, оборудовании атлетического зала и хоккейной арены специальными тренажерными устройствами представляется весьма важным.

Для успешной работы тренера-преподавателя **самосовершенствование** приобретает особую значимость. Тренер должен постоянно творчески расти, воспитывать в себе трудолюбие, пополнять запас теоретических знаний, внимательно изучать и брать на вооружение все передовое в методике преподавания, постоянно совершенствовать педагогическое мастерство, повышать культуру речи, эрудицию, оттачивать профессиональные умения и навыки.

Эффективная реализация тренером-преподавателем рассмотренных функций в процессе многогранной профессиональной деятельности определяется любовью и преданностью своей профессии, компетентностью, т.е. совершенным владением своей специальностью, педагогическими способностями и высоким уровнем личностных качеств.

Педагогические способности тренера. Для успешного осуществления профессиональной деятельности тренеру необходимо обладать педагогическими способностями, которые тесно взаимосвязаны с его личностными качествами, профессиональной подготовленностью и формируются на основе достаточно высокого уровня развития таких психических качеств, как наблюдательность, мышление, память, творческое воображение и др.

В современной педагогике и психологии спорта принято выделять и рассматривать следующие виды педагогических способностей тренера.

Дидактические способности определяются умением тренера обучать занимающихся, передавать свои знания и двигательный опыт, последовательно реализуя дидактические принципы обучения.

Академические способности тренера предполагают постоянное совершенствование эрудиции и педагогического мастерства на базе

научного подхода к своей педагогической деятельности, поиска новых, нетрадиционных средств и методов преподавания, использования современных технических средств и инструментальных методик обучения и контроля.

Коммуникативные способности (общительность) тренера проявляются в умении жить в коллективе: доброжелательно относиться к людям, быть обходительным, отзывчивым, управлять своими эмоциями, правильно реагировать на различные конфликтные ситуации, терпимо относиться к случайным проступкам своих учеников, избегать резкости, грубости, уметь налаживать межличностные отношения.

Гностические способности тренера характеризуются его умением объективно анализировать свою собственную деятельность (поведение и качества), деятельность и опыт своих коллег и учеников, изучать и анализировать объективные и субъективные факторы, влияющие на ход учебно-тренировочного процесса, и с учетом результатов их анализа совершенствовать педагогический процесс и свою деятельность.

Психомоторные способности тренера определяются умением не только образцово показать выполнение различных технических приемов при обучении и совершенствовании, но и доходчиво демонстрировать всевозможные варианты технических приемов из различных исходных положений, копировать неправильное выполнение приемов занимающимися с акцентом на основных ошибках в отдельных фазах движений. При этом тренер должен учитывать индивидуальные особенности и способности хоккеистов.

Авторитарные способности тренера характеризуются степенью его влияния на своих подопечных, что возможно лишь на основе приобретения авторитета, т.е. общего признания его компетентности в своей специальности, преданности своему делу, высоких моральных, нравственных и других качеств.

Перцептивные способности тренера определяются умением воспринимать, чувствовать атмосферу в коллективе, знанием психических особенностей отдельных хоккеистов, их интересов, отношения к учебно-тренировочному процессу, уровня потребностей, жизненной позиции.

Экспрессивные способности тренера проявляются в умении четко, ясно, лаконично, с эмоциональной окраской выражать свои мысли и чувства. В его деятельности и поведении должен присутствовать положительный эмоциональный настрой. При чтении лекции, проведении бесед и практических занятий тренер должен как бы «играть голосом», т.е. изменять темп и громкость речи, избегать сложных оборотов, оживлять их уместным юмором.

Способность тренера управлять своими эмоциями характеризуется умением правильно реагировать на возникающие стрессовые ситуации, обладать выдержкой, не теряться, объективно оце-

нивать обстановку и быстро принимать рациональное решение. Чрезмерное, бесконтрольное проявление эмоций снижает способность тренера принимать правильное решение в сложных ситуациях и приводит к ухудшению результатов игры команды.

Организаторские способности характеризуются умением тренера рационально организовать свою работу, деятельность руководимого им коллектива (команды), оперативно и продуктивно решать организационные вопросы, возникающие в ходе непосредственного выполнения основных профессиональных функций.

Личностные качества тренера. Как высококвалифицированный специалист, тренер-преподаватель по хоккею должен обладать профессионально-педагогическим мастерством, занимать активную жизненную позицию, быть патриотом Родины и интернационалистом, принципиальным человеком. Ему должны быть присущи такие *нравственные качества*, как трудолюбие, чувство долга, коллективизм, ответственность за порученное дело, порядочность, скромность, гуманность, доброта. Тренер должен иметь высокий уровень развития *волевых качеств*: целеустремленности и настойчивости, выдержки и самообладания, смелости и решительности, инициативности и самостоятельности.

В коллективе тренеру следует быть общительным, доброжелательным, уважительным. Он должен предъявлять высокую требовательность к себе и другим, умело управлять своим психическим состоянием, мужественно и с достоинством переносить неудачи и не обольщаться успехами. К работе тренер должен относиться добросовестно, проявляя аккуратность, дисциплинированность и творческий подход при выполнении своих профессиональных обязанностей.

Тренер должен в совершенстве владеть своей специальностью, иметь высокий уровень личностно-профессиональных качеств, спортивного мастерства, которые зиждутся на хорошей научной и практической подготовке, а также на высоком уровне развития таких качеств, как педагогический такт, наблюдательность, интуиция, абстрактное мышление, внимание, восприятие, воображение.

Кроме этого для успешной педагогической деятельности тренеру необходим большой авторитет.

1.3. Хоккей как вид спорта и средство физического воспитания

За относительно короткий исторический период (54 года) своего развития в России хоккей с шайбой стал одной из самых популярных игр и получил распространение по всей стране. Как средство физического воспитания хоккей нашел широкое применение в различных звеньях физкультурного движения: у детей

младшего, среднего и старшего возрастов в хоккейных секциях, школьных коллективах физической культуры, в ДЭЗах по месту жительства и ДЮСШ, в системе физического воспитания студентов вузов, в большинстве коллективов физической культуры и спортивных клубов в добровольных физкультурных спортивных обществах (ДФСО) профсоюзов и ведомств.

В Вооруженных силах страны эта игра применяется как средство физической подготовки воинов. Большая популярность хоккея в народе и широкое его использование в отечественной системе физического воспитания обусловлены рядом факторов, среди которых следует выделить следующие: высокую зрелищность, эмоциональность, накал страстей, непредсказуемость результата, большое физическое и психическое напряжение и мастерство, переходящее в искусство.

Все это свидетельствует о высоких требованиях, предъявляемых к соревновательной деятельности, и определяет особенности ее структуры и содержания. Вся игровая деятельность осуществляется в движении на коньках в интервальном режиме в составе команды 4 или 3 звеньев.

Согласно правилам в игре одновременно могут участвовать одно звено (5 человек) и вратарь. Поэтому в ходе матча звенья меняются поочередно. Сменой звеньев руководит тренер, используя ее как важный тактический ход в целях достижения победы.

В заявке на игру команда выставляет 22 человек: двух вратарей и 4 пятерки полевых игроков. Хоккеисты одного звена, выходя на лед, проводят игровой отрезок (40—120 с) в максимальном темпе. Затем их сменяет другое звено, а первое отправляется на скамью запасных игроков, чтобы через 2,5—4 мин выйти на лед снова. Всего за период (20 мин чистого времени) каждое звено проводит 5—6 игровых отрезков, а за игру 15—18. Такой временной режим позволяет хоккеистам в каждом игровом отрезке поддерживать высокий темп игровой деятельности.

Для хоккея характерен *высокий дух соперничества*, связанный с противоборством игроков, звеньев и команды в целом. Стремление обыграть противника в быстроте действий, изобретательности, силе, точности, направленных на достижение победы, способствует мобилизации всех возможностей для преодоления трудностей, возникающих в ходе сложной борьбы.

Одной из отличительных особенностей игровой деятельности хоккеистов является большой объем силовых единоборств, происходящих на хоккейной площадке. Выполнение технико-тактических приемов игры в экстремальных условиях, связанных с плотной опекой и жесткостью силовых единоборств, требует большого мужества и способствует воспитанию у хоккеиста высокого уровня волевых качеств: смелости, решительности, настойчивости, инициативности, целеустремленности.

Тактика хоккея предполагает *единство индивидуальных и коллективных действий*. Различные функциональные обязанности хоккеистов предопределяют постоянные взаимодействия с партнерами в рамках отдельной «связки» или звена. Уровень коллективных взаимодействий определяет класс игры команды. Вместе с тем коллективность действий не только не мешает, но и способствует проявлению индивидуального мастерства каждого хоккеиста, раскрытию его творческих способностей в ходе борьбы для достижения победы. Эта особенность свидетельствует о больших возможностях хоккея как мощного средства воспитания таких важных качеств, как коллективизм, чувство товарищества, взаимовыручка, умение подчинять свои действия интересам коллектива.

Игровой деятельности хоккеиста присуще *большое разнообразие движений переменной интенсивности*, в которых задействовано огромное количество мышечных групп, работающих в различных режимах энергообеспечения.

В процессе соревновательной деятельности (как в одном игровом отрезке, так и в матче в целом) хоккеист высокой квалификации выполняет работу различной мощности в следующих соотношениях:

- максимальной и субмаксимальной мощности — 14—16 % в анаэробных режимах;
- большой мощности — 24—26 % в смешанном, аэробно-анаэробном режиме;
- умеренной мощности — 60 % в аэробном режиме.

За игру хоккеист высокой квалификации пробегает 6—8 км. При этом его показатели составляют:

- частота сердечных сокращений (ЧСС) — 145—200 уд/мин;
- уровень молочной кислоты в крови — 150—170 мг%;
- потребление кислорода — 3,9—5,1 л/мин;
- кислородный долг — 7—12 л;
- легочная вентиляция — 160 л/мин.

Игровая деятельность комплексно воздействует на органы и системы хоккеиста, укрепляет их, повышая общий уровень функционирования, обеспечивает развитие физических качеств (силовых, скоростно-силовых, выносливости, ловкости и гибкости) и формирование двигательных навыков. Жесткость силовых единоборств и высокая эмоциональность соревновательной деятельности вызывают большие психические и физические напряжения и тем самым усиливают ее воздействие на организм хоккеиста.

Постоянное и резкое изменение игровых ситуаций требует от игроков предельной собранности, повышенного внимания, умения мгновенно оценить обстановку и принять рациональное решение, действовать быстро, инициативно и находчиво. Только в этом случае можно рассчитывать на успех.

Эта особенность игровой деятельности хоккеиста способствует воспитанию у него координационных качеств, распределенного внимания, периферического зрения, пространственной и временной ориентировки.

Таким образом, рассмотренные характерные черты игровой деятельности хоккеиста и ее воздействие на его организм свидетельствуют о том, что хоккей — важное и эффективное средство физического воспитания.

Контрольные вопросы и задание

1. Каковы задачи, содержание и формы преподавания предмета «Теория и методика хоккея»?
2. В чем состоят основные функции деятельности тренера?
3. Охарактеризуйте основные педагогические способности, которыми должен обладать тренер.
4. Каково значение хоккея в отечественной системе физического воспитания?

Глава 2

ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК

2.1. Краткие сведения о возникновении и развитии мирового хоккея

Сведения о возникновении хоккея с шайбой весьма разноречивы. Однако большинство авторов склонны утверждать, что прообразом хоккея с шайбой стали различные виды хоккея на траве, история которых уходит в глубь веков. Хоккей был известен еще в Древней Греции. Об этом свидетельствует изображение хоккеистов на барельефе стены Фемистокла. Предполагают, что название «хоккей» произошло от старинного французского слова «хокэ» (крючок пастушьей палки). Впервые описание хоккея на траве приводится в итальянской рукописи 1330 г. Двумя столетиями позже в Голландии появился хоккей на льду. Это подтверждают картины художников XVII в. В частности, картина Ромейка Хуге «Портрет игрока в хоккей». Зарождению хоккея на льду в Голландии способствовало широкое распространение конькобежного спорта благодаря соответствующим природным условиям.

В конце XVII и в XVIII столетии интерес к хоккею значительно снизился из-за длительных войн, которыми была охвачена Европа. И только во второй половине XIX в. он снова становится популярным. При этом наибольшее распространение эта игра получила в Англии как хоккей «бенди» (хоккей с мячом). И хотя родиной

современного хоккея с шайбой считают Канаду, истинными родоначальниками его оказались англичане.

В 1860 г. в Канаду был направлен английский пехотный полк, в котором находились игроки в хоккей «бенди». В свободное от службы время они играли в хоккей с большим азартом. По воскресным дням и праздникам английские солдаты устраивали хоккейные матчи. Местные жители с любопытством и интересом смотрели эти состязания. Вскоре незнакомая игра полюбилась канадцам и стала быстро распространяться благодаря студентам университетов: хоккей был включен в программу всех университетских спортивных праздников.

В 1879—1880 гг. студентами Монреальского университета впервые были сформулированы правила игры.

В 1886 г. Ф. Смитом изданы официальные правила игры. И в этом же году в канадском городе Кингстоне был сыгран первый официальный матч между командами военного колледжа Кингстона и Монреальского университета. Вследствие благоприятных климатических условий хоккей стал быстро распространяться по всей стране. В 1890 г. создается хоккейная ассоциация Канады, объединившая клубы, культивирующие хоккей. К 1900 г. этих клубов насчитывалось свыше 60.

В 1893 г. губернатор Канады лорд Стэнли Престон учреждает кубок Стэнли, т.е. приз победителю первенства Канады по хоккею. Первоначально в его розыгрыше участвовали все команды. Позже произошло разделение хоккеистов на профессионалов и любителей. Кубок Стэнли стал разыгрываться только среди профессионалов. А в 1908 г. одним из деятелей канадского любительского хоккея Монтегю Алланом учрежден Кубок для хоккеистов-любителей.

В конце XIX — начале XX в. хоккей начал распространяться и в Европе. Датой учреждения хоккея с шайбой считается 1898 г. в Швеции. Несколько позже его импортировали и в другие страны: Францию, Бельгию, Швейцарию и др. Распространению хоккея способствовало то, что игра проходит на относительно небольших катках. Кроме того, с появлением холодильных установок закрытые катки стали строить повсюду, в том числе в странах с теплым климатом. В 1899 г. в Монреале был построен первый в мировой практике крытый стадион с искусственным льдом, вмещающий 10 000 зрителей. В начале XX в. развитие хоккея во многих странах достигло таких масштабов, что возникла необходимость в создании международной организации.

В мае 1908 г. в Париже состоялся конгресс представителей хоккейных союзов Англии, Швейцарии, Франции и Бельгии, на котором была создана Международная лига хоккея на льду (ЛИГХ). Одним из первых решений этой международной организации было постановление о ежегодном проведении первенства Европы по

хоккею. Первый чемпионат Европы был разыгран в Швейцарии в 1910 г. Чемпионом континента стала сборная команда Англии. В последующие годы соревнования на первенство Европы проводились регулярно и были прерваны лишь в 1915 г. в связи с Первой мировой войной. В 1920 г. хоккей с шайбой был включен в программу летних Олимпийских игр, которые проводились в Антверпене. Первым олимпийским чемпионом стала команда Канады. С 1924 г. хоккей с шайбой постоянно входит в программу зимних Олимпийских игр.

Начиная с 1924 г. регулярно проводится первенство мира. Первое первенство мира и первый олимпийский турнир во Франции выиграли канадцы, забившие в ворота своих соперников десятки шайб (Чехословакии — 30:0; Швейцарии — 31:0; Швеции — 19:2; США — 11:6). Канадцы значительно превосходили в классе игры все остальные команды и стали законодателями моды по техническому и тактическому оснащению. И это неслучайно. К тому времени хоккей стал любимой национальной игрой и уже прошел достаточно продолжительный путь своего исторического развития в отличие от европейского хоккея. В 1914 г. была создана Канадская хоккейная ассоциация и окончательно узаконено деление на любителей и профессионалов, а в 1917 г. — Национальная хоккейная лига (НХЛ) в составе пяти канадских профессиональных клубов. С этого времени хоккей развивался высокими темпами. Рост технического и тактического мастерства игроков, совершенствование спортивного инвентаря, а также спортивная целесообразность вызвали изменение правил игры, а это, в свою очередь, влияло на изменение техники и особенно тактики игры.

В дореволюционной России хоккей с шайбой не культивировался. Однако такие попытки были. Так, в 1906 г. С. Муравьев в брошюре «Бенди, или хоккей» знакомит с сущностью и содержанием новой игры, широко распространенной в Канаде и США. После этого ряд клубов начинают приобщаться к новой игре. Это привело к тому, что в 1911 г. Россия вступила в ЛИГХ. Однако по многим причинам канадский хоккей распространения в стране не получил, и Всероссийский хоккейный союз вскоре вышел из ЛИГХ.

2.2. Развитие хоккея в России

Несмотря на широкое распространение и популяризацию хоккея с шайбой в странах Европы, Канаде и США, в нашей стране до 1946 г. он не культивировался.

Первые попытки освоить канадский хоккей, который у нас в стране получил название «хоккей с шайбой», были предприняты еще в 1930-х гг. В 1927 г. в журнале «Известия физической

культуры» (№ 6) была опубликована статья о канадском хоккее. В ней автор излагал сущность западного хоккея и предлагал внедрить его в нашей стране. В 1930 г. в харьковском издательстве «Вестник физкультуры» вышла книга «Новые зимние спортивные» (под общей редакцией Е. Черняка, перевод с английского О. Манина), в которой наряду с различными играми давались описание канадского хоккея и официальные правила к нему.

В феврале 1932 г. в Москву приехали хоккеисты германского рабочего союза «Фихте» для встречи с советскими спортсменами с целью демонстрации новой спортивной игры. Были проведены две встречи. В первой спортивные цвета москвичей защищала команда ЦДКА. Матч закончился победой армейских хоккеистов (3:0), забивших в каждом периоде по шайбе. Во второй игре соперником немецкой команды была сборная Москвы, составленная из игроков команд завода «Серп и молот», промкооперации и «Динамо». Вновь победили москвичи (7:0).

Команда немецкого рабочего спортивного союза была низкого класса, слабо оснащена технически и тактически, особенно плохо владела коньками. Поэтому москвичи, быстро маневрируя на коньках, сумели легко их обыграть, даже не владея элементарными навыками хоккея с шайбой. Это создало необъективное представление о новой игре у зрителей и спортивной общественности столицы, выразившееся в отрицательном отзыве в прессе.

Однако попытки начать освоение хоккея с шайбой продолжались. В 1936 г. Всесоюзный комитет по делам физической культуры и спорта ввел хоккей с шайбой в программу институтов физической культуры для студентов, специализирующихся в спортивных играх. Однако ощутимых результатов это не дало, так как не было специалистов, знающих эту игру, а также учебных пособий. Впервые материалы по хоккею с шайбой были опубликованы в учебнике «Спортивные игры» под редакцией М. С. Козлова только в 1939 г.

После окончания Великой Отечественной войны страна начала быстро восстанавливать разрушенное хозяйство, экономику, культурную жизнь. В этот период Советский Союз вступил в Международный олимпийский комитет (МОК). В программу Олимпийских игр входил хоккей с шайбой, а не хоккей с мячом, поэтому новую игру было предложено осваивать не новичкам, а сильнейшим игрокам страны по хоккею с мячом.

Зимой, 17 февраля 1946 г., на примитивной ледяной площадке для хоккея с шайбой 12 студентов ГЦОЛИФКа¹ провели первое показательное выступление по хоккею с шайбой. Игра проводилась на стадионе «Динамо» в день встречи на кубок страны по

¹ ГЦОЛИФК — Государственный центральный ордена Ленина институт физической культуры.

хоккею с мячом сильнейших команд страны — «Динамо» (Москва) и ЦДКА¹, которая собрала свыше 12 тыс. зрителей. Показательная встреча по хоккею с шайбой сопровождалась квалифицированным пояснением правил, техники и тактики игры. Она понравилась зрителям. Проводились также семинары тренеров и судей. В том же году были изданы правила по хоккею с шайбой, начали изготавливать отечественный инвентарь для игры. Так было положено начало к освоению хоккея с шайбой.

Основным стимулом к массовому распространению этой игры стало постановление Всесоюзного комитета по физической культуре и спорту о проведении первенства страны по хоккею с шайбой в сезоне 1946/47 г. Начало этого первенства — декабрь 1946 г. — принято считать датой зарождения хоккея с шайбой в нашей стране.

Новая игра — быстрая, динамичная, с элементами силовых единоборств — понравилась многим хоккеистам и стала быстро распространяться во многих регионах страны. В сезоне 1946/47 г. — в первом первенстве страны по хоккею с шайбой — приняли участие 12 команд из восьми городов. Команды были укомплектованы преимущественно сильнейшими игроками в хоккей с мячом. Исключение составляли хоккеисты Латвии, имевшие уже в то время опыт выступления в международных соревнованиях по хоккею с шайбой. Они-то и были на первых порах наставниками в освоении новой игры, хотя и занимали скромное место в турнирной таблице первенства страны.

Лучшие черты и традиции хоккея с мячом сыграли положительную роль в быстром освоении и развитии хоккея с шайбой. Высокая скорость передвижения на коньках, коллективность и слаженность действий хоккеистов компенсировали недостатки в технике владения необычными для них клюшкой и шайбой.

Первым чемпионом страны по хоккею с шайбой стала команда московского «Динамо», игроком и тренером которой был А. И. Чернышов. В течение всего сезона новая игра заметно прогрессировала в своем развитии, увлекая не только тех, кто непосредственно участвовал в соревнованиях, но и большое количество зрителей и мальчишек, которые почти в каждом дворе и на улице гоняли и бросали «канадскими» клюшками резиновую шайбу.

В первенстве страны 1947/48 г. участвовали уже 25 команд, распределенных по двум группам. К этому чемпионату команды подошли более подготовленными. Игроки значительно улучшили технику владения клюшкой и шайбой, заметно повысили знания правил игры, освоили некоторые тактические построения.

Чемпионом СССР стала команда ЦДКА, игроком и тренером которой был А. В. Тарасов. Важным событием того времени стал

¹ ЦДКА — Центральный дом Красной Армии.

приезд в конце февраля 1948 г. сильнейшей клубной команды Европы ЛТЦ (Чехословакия) для проведения официальных товарищеских матчей со сборной командой СССР. Почти все игроки ЛТЦ входили в сборную команду Чехословакии, выигравшую в 1947 г. первенство мира. Было проведено три игры. Первую со счетом 6:3 выиграли советские спортсмены, вторая закончилась с ничейным счетом (2:2), третью выиграли чехословацкие хоккеисты (5:3).

Матчи с одной из лучших команд мира показали, что, несмотря на недостаток игрового опыта, заметное отставание в выполнении ряда технических приемов игры, советские хоккеисты достойно противостояли гостям, используя высокую скорость бега на коньках, коллективную игру, хорошую физическую подготовленность.

После анализа игр с командой Чехословакии у специалистов и спортивной общественности возникли вопросы: по какому пути должно осуществляться дальнейшее развитие хоккея в нашей стране, приглашать ли зарубежных специалистов и внедрять школу ли канадского хоккея или идти своим путем, базируясь на лучших традициях хоккея с мячом и обобщая опыт мирового хоккея, создавать собственную школу? Был принят второй путь создания школы отечественного хоккея, верность которого подтвердил дальнейший исторический ход его развития. Поэтому 1948—1954 гг. можно считать этапом борьбы за создание советской школы хоккея.

В тот период закладывались основы методических концепций построения тренировки хоккеистов, в которых большое внимание уделялось объемному тренировочному процессу на земле и на льду, по повышению атлетической и технико-тактической подготовки.

Значительно расширились международные связи. Наши спортсмены встречаются с хоккеистами Финляндии, Польши, Швейцарии, Чехословакии, Швеции, Западной Германии.

В декабре 1948 г. руководство страны приняло постановление о дальнейшем развитии физической культуры и спорта. В нем указывалось, что «главными задачами являются развертывание массового физкультурного движения в стране, повышение уровня спортивного мастерства и на этой основе завоевание советскими спортсменами в ближайшие годы мирового первенства по важнейшим видам спорта». Это постановление явилось программным документом и для дальнейшего развития хоккея.

В 1951 г. Всесоюзный комитет по физической культуре и спорту утвердил розыгрыш Кубка СССР по хоккею с шайбой. Первым его обладателем стали профсоюзные хоккеисты команды «Крылья Советов». Популярность хоккея быстро распространялась по всей стране. Стали регулярно проводиться первенства республик, краев, районов, городов.

В 1952 г. Федерация хоккея СССР вступила в Международную лигу хоккея (ЛИГХ), что открыло перспективу развития официальных международных связей.

В 1953 г. сборная команда страны по хоккею принимала участие во Всемирных студенческих играх и заняла первое место, а в 1954 г. впервые участвовала в первенстве мира, которое проводилось в столице Швеции Стокгольме. Первенство мира оспаривали 8 сильнейших любительских команд.

В решающем матче с командой Канады советские хоккеисты победили со счетом 7:0 и впервые стали чемпионами мира. Эта сенсационная победа стала важной вехой популяризации хоккея в нашей стране и признанием отечественной школы хоккея во всем мире.

Вместе с тем советские хоккеисты еще недостаточно владели всем арсеналом технических приемов и уступали канадским хоккеистам в силовых единоборствах, бросках и обработке шайбы. Это предопределило результат встречи между сборной командой СССР и канадской командой (клуб «Пентиктон») на чемпионате мира 1955 г. в Западной Германии, закончившейся со счетом 5:0 в пользу канадцев. Однако наши хоккеисты извлекли уроки из неудач и продолжали быстрыми темпами овладевать всеми премудростями новой игры.

В 1956 г. советские хоккеисты впервые участвовали в зимних Олимпийских играх в Кортина д'Ампеццо (Италия). Острота олимпийского турнира определялась еще и тем, что разыгрывались сразу три комплекта медалей: олимпийские, чемпионов мира и чемпионов Европы. Кульминации турнирная борьба достигла в последнем матче команд СССР и Канады. Победу со счетом 2:0 одержали советские хоккеисты, они впервые стали олимпийскими чемпионами и второй раз — чемпионами мира и Европы.

Основными слагаемыми успеха сборной команды стали:

- высокий уровень скоростного маневра;
- четкость, слаженность в действиях игроков, комбинационность и тактическое разнообразие;
- высокая атлетическая и волевая подготовленность хоккеистов.

Успехи советского хоккея не остались незамеченными, его авторитет в мировом масштабе заметно повысился. Свидетельством этому явилось проведение в 1957 г. чемпионата мира и Европы в Москве. Несмотря на неполноценный состав команд — участники чемпионата (сборные команды Канады и США бойкотировали чемпионат и не приехали в Москву), советские хоккеисты довольствовались лишь вторым местом. Чемпионом мира стала сборная команда Швеции.

Основная причина неудачи нашей команды заключалась в том, что большинство игроков стали «возрастными» и несколько снизили спортивные показатели. Начался болезненный процесс омо-

ложения команды, при этом ощущался большой перепад в классе игры ведущих и молодых хоккеистов.

Важным событием этого года было приглашение Канадской любительской лиги хоккея нашей сборной команде участвовать в товарищеских встречах с сильнейшими любительскими и полупрофессиональными командами Канады.

Поездка наших хоккеистов за океан дала возможность лучше изучить канадскую школу хоккея и проверить свои игровые концепции в борьбе с сильным соперником. Результаты матчей подтвердили правильность выбранного пути по созданию и развитию отечественной школы хоккея.

В этот период в нашей стране началось строительство зимних хоккейных стадионов с искусственным льдом. В 1956 г. вступила в строй открытая хоккейная арена «Сокольники», а в 1957-м — крытый Дворец спорта на стадионе им. В. И. Ленина в Лужниках.

Вместе с тем в выступлениях сборной команды СССР на международной арене наступил некоторый спад. Болезненно проходила смена поколений хоккеистов. На чемпионате мира 1958 г. в Осло (Норвегия), в 1959 г. в Праге (Чехословакия) сборная СССР заняла вторые места, в 1960 г. на Олимпийских играх в Скво-Вэлли (США) и в 1961 г. в Швейцарии — третьи.

В 1962 г. сборная команда страны в первенстве мира не участвовала.

К 1963 г. болезненный процесс смены поколений закончился, сборная команда СССР пополнилась молодыми талантливыми хоккеистами, воспитанными на лучших традициях и игровых концепциях отечественной школы хоккея. Началось победоносное шествие нашего хоккея. С 1963 по 1972 г. сборная команда Советского Союза под руководством тренеров А. И. Чернышова и А. В. Тарасова девять раз выигрывала звание чемпионов мира и трижды — Олимпийских игр.

Победы наших хоккеистов на международной арене доказали преимущество отечественной школы подготовки высококвалифицированных хоккеистов, основа которой — высокоорганизованный целенаправленный тренировочный процесс, предусматривающий формирование высокого уровня спортивного мастерства хоккеистов в органическом единстве с нравственными и волевыми качествами.

Характерными чертами спортивного мастерства советских хоккеистов явились высокая атлетическая подготовленность, скоростная техника, разнообразная, гибкая тактика.

К 1970-м годам в нашей стране сложилась своя система многолетней подготовки хоккеистов, начальным звеном которой стал массовый хоккей — широкая сеть дворовых команд мальчишек разного возраста, объединенных в клуб «Золотая шайба», образованный в 1964 г. Президентом этого клуба был избран А. В. Тарасов.

Немаловажное значение для успехов отечественного хоккея имели организация календаря и проведение внутренних соревнований и особенно первенства страны.

С момента зарождения хоккея в нашей стране формула проведения чемпионатов неоднократно претерпевала различные изменения в связи с задачами отдельных этапов развития хоккея, ростом числа команд, введением в строй зимних стадионов с искусственным льдом и т. д.

В последние годы с целью повышения напряженности и зрелищности матчей стала практиковаться формула многоступенчатого турнира, которая обеспечивает дополнительный стимул обострения борьбы в высшей, первой и второй лигах.

Первенство страны как основное соревнование сезона должно проводиться на высоком организационном и методическом уровне, поскольку только в условиях такого чемпионата можно проверять, отбирать и готовить хоккеистов, совершенствовать различные варианты тактических построений. Кроме того, на чемпионате страны выявляются кандидаты в сборную команду страны.

В 1972 г. после победы сборной команды СССР в олимпийском турнире в Саппоро (Япония) А. И. Чернышов и А. В. Тарасов передали эстафету молодым тренерам. Сборную команду страны возглавили В. М. Бобров и Б. П. Кулагин. Их дебют был не совсем удачным.

В первенстве мира 1972 г. в Чехословакии сборная СССР заняла второе место, уступив хозяевам чемпионата.

Осенью 1972 г. впервые состоялись матчевые встречи на самом высоком уровне — между сборной командой нашей страны и сборной «звезд» профессиональной хоккейной лиги (НХЛ) Канады. По условиям этого соревнования матчевые встречи состояли из восьми игр, по четыре в каждой стране. Матчи в Канаде закончились победой наших хоккеистов: 7:3; 1:4; 4:4; 5:3 (5:3) в СССР — победой соперников: 5:4; 2:3; 3:4; 5:6 (2:6). Общий счет — 7:9 в пользу сборной Канады. Несмотря на поражение, наша команда продемонстрировала более интересную, содержательную игру и развеяла миф о непобедимости канадских профессионалов.

Следующая встреча сборной команды нашей страны с канадскими профессионалами, но уже со сборной командой Всемирной профессиональной лиги (ВХА), состояла также из восьми матчей. Наши хоккеисты легко выиграли эту встречу с общим счетом 11:5. Этими матчами начались регулярные встречи с канадско-американскими профессионалами на уровне сборных и клубных команд, игравших значительную роль в развитии мирового хоккея. Эти встречи взаимно обогащали канадскую и отечественную школу хоккея.

Игра наших хоккеистов оказала большое влияние на канадский хоккей. Канадские специалисты внимательно изучали советский хоккей и работу наших тренеров, много заимствовали у нас из методики тренировки и тактической подготовки. В настоящее время канадцы отказываются от чрезмерно глубокого и прямолинейного хоккея и внедряют коллективный, комбинационный стиль игры.

Несколько позже начали проводиться первенства мира среди молодежных команд (возраст до 20 лет), что явилось определенной вехой в дальнейшем развитии мирового хоккея, так как на этих соревнованиях осуществляются просмотр, отбор и формирование из ближайшего резерва кандидатов в главные сборные национальных команд стран Европы, Америки и Канады.

Сначала были проведены два пробных чемпионата мира в 1974 и 1975 гг. Первый официальный чемпионат мира среди молодежных команд проходил с 22 декабря 1976 г. по 2 января 1977 г. в Чехословакии. Его победителем стала сборная молодежная команда СССР. Из 12 чемпионатов отечественная сборная выиграла семь (1977, 1978, 1979, 1980, 1983, 1984, 1986).

В 1976 г. впервые проводился Кубок Канады, в котором участвовали сильнейшие команды мира: СССР, Канады, США, Чехословакии, а также Швеции и Финляндии, усиленные профессионалами. В этом турнире наша страна была представлена экспериментальной командой, составленной из молодых хоккеистов. Ряд сильнейших хоккеистов не участвовали в этом турнире. Победила сборная команда Канады, составленная из «звезд» профессионального хоккея, на втором месте — сборная Чехословакии, на третьем — СССР.

Победителем следующего розыгрыша Кубка Канады в 1981 г. стала наша сборная команда, выигравшая в финальном матче у сборной сильнейших профессионалов Канады со счетом 8:1.

Матчами с канадскими и американскими профессионалами начался новый этап развития отечественного хоккея. Он характеризуется не только международными встречами на высшем уровне. На этом этапе начался переход к научно-методическому обоснованию системы подготовки хоккеистов высокой квалификации: проводились исследования по физической подготовке, технике, построению тренировочного процесса, результаты которых вместе с основными положениями теории и методики спортивной тренировки внедрялись в практику подготовки команд высокой квалификации.

Для успешного осуществления этой работы было необходимо повысить квалификацию тренерского корпуса, подготовить тренеров новой формации. С этой целью в 1976 г. было открыто отделение хоккея в Высшей школе тренеров при ГЦОЛИФКе. Многие выпускники ВШТ, в прошлом мастера хоккея, стали работать с

высококвалифицированными командами. Отечественный хоккей в то время по-прежнему занимал лидирующие позиции в мире. Свидетельство этого — яркая победа сборной команды СССР в Олимпийских играх 1988 г., проведенных на родине хоккея в Калгари (Канада).

Успехи отечественного хоккея следует связывать:

- с высокоорганизованной управленческой структурой, определяемой единством государственных и общественных институтов контроля и руководства;

- с богатейшими традициями в организационной и учебно-тренировочной работе, которые были заложены при зарождении отечественного хоккея и широко поддерживаются в настоящее время;

- с массовостью хоккея;

- с разработкой и научно-методическим обоснованием системы подготовки хоккеистов, внедрением результатов научных исследований в практику;

- с созданием системы подготовки тренерских кадров, начиная от семинаров общественников и кончая подготовкой тренеров высшей квалификации в Высшей школе тренеров;

- с выпуском специальной литературы по хоккею.

В начале 1990-х годов отечественный хоккей утратил передовые позиции в мире, что было вызвано рядом объективных причин:

- в результате экономического кризиса в стране резко уменьшилось финансирование хоккея;

- отток ведущих хоккеистов за рубеж значительно снизил уровень игры команд внутреннего чемпионата, что привело к ослаблению сборных команд страны;

- недостаточное материально-техническое обеспечение хоккейных клубов, ДЮСШ и образовательных учреждений негативно отразилось на подготовке, переподготовке и повышении квалификации тренерских кадров, на качестве учебно-тренировочного процесса, на результатах выступлений сборных команд страны.

После того как в 1993 г. сборная команда России выиграла чемпионат мира, она ни разу не поднималась на высшую ступень пьедестала в ведущих международных соревнованиях.

Снижение результативности выступлений сборных команд страны следует рассматривать как временное явление. Поскольку отечественная школа хоккея — система подготовки хоккеистов высокой квалификации по-прежнему остается одной из лучших в мире, в стране есть существенные резервы к подъему российского хоккея.

О качестве отечественной системы подготовки хоккеистов высшей квалификации свидетельствуют успешные выступления в НХЛ наших прославленных легионеров, таких, как В. Фетисов, П. Буре,

С. Федоров, В. Козлов, А. Ковалев и многие другие. А легендарная русская пятерка внесла решающий вклад в двукратную победу команды «Детройт ред уингс» в Кубке Стэнли.

Контрольные вопросы и задания

1. Назовите истоки возникновения и развития хоккея с шайбой.
2. Когда созданы Международная лига хоккея на льду (ЛИГХ) и Национальная хоккейная лига (НХЛ). В чем различие между любительским и профессиональным хоккеем?
3. Дайте краткую характеристику основных этапов развития хоккея в России.
4. Охарактеризуйте результаты выступлений сборной команды СССР в первенствах мира и на Олимпийских играх.
5. Какие основные факторы определяют успехи отечественного хоккея?

Часть вторая

ТЕХНИКА И ТАКТИКА ХОККЕЯ

Глава 3

ТЕХНИКА ХОККЕЯ

3.1. Понятие и характеристика техники хоккея и технического мастерства хоккеиста

Понятие *техника* произошло от греческого «техне», что в дословном переводе означает искусство — искусство, а «техникос» — владеющий искусством. В период его возникновения основной сутью было индивидуальное искусство — мастерство.

В настоящее время словом «техника» определяют средства труда в общественном производстве, систему орудий и машин. В спорте используется первоначальный смысл понятия техники, связанный с искусным выполнением различных движений.

В теории и методике спорта под техникой принято понимать *способы выполнения двигательных действий, с помощью которых двигательная задача решается целесообразно, с относительно большей эффективностью.*

В хоккее под техникой принято понимать *совокупность специальных игровых приемов, эффективно выполняемых для успешного ведения игровой деятельности.*

Каждый технический прием имеет своеобразную биомеханическую структуру, определяемую соответствующими кинематическими и динамическими характеристиками движения (путь, скорость, ускорение, величина и направление усилий).

При анализе технического приема выделяют его основу, определяющее звено и детали.

Основа техники при игровых приемах — это необходимый состав движений, последовательность в проявлении рабочих усилий, согласованность движений во времени и в пространстве.

Определяющее звено техники — это наиболее важная, основная часть движения, обеспечивающая решение двигательной задачи. Например: в броске шайбы основной техникой следует считать ее предварительный разгон, переходящий в финальное усилие для придания наибольшей скорости шайбе в момент отделения ее от крюка клюшки. Для этого осуществляется последовательное включение мышц ног, туловища, плечевого пояса и кистей рук и

выполняются следующие согласованные во времени и в пространстве движения: перенос общего центра (ОЦМ) масс тела на впереди стоящую ногу толчком сзади стоящей ноги и поворот туловища, захлестывающее, вращательное движение кистями рук.

Определяющим звеном техники броска будет заключительное финальное усилие кистей рук, совпадающее по времени с действиями упругих сил клюшки, освобожденной от деформации.

Детали техники — это второстепенные особенности движения, не нарушающие его основного двигательного механизма. Как правило, детали техники бывают различными у разных спортсменов. Они зависят от индивидуальных морфологических и функциональных особенностей. Таким образом, говоря о технике какого-либо игрового приема, мы как бы представляем общую картину его выполнения на основе рассмотрения конкретных характеристик, входящих в состав его движений.

В отличие от техники понятие *техническое мастерство* следует рассматривать как характеристику подготовленности спортсмена, его возможности в выполнении различных игровых приемов, полноценной реализации в них двигательных качеств (силы, быстроты, ловкости, гибкости).

Классификация технических приемов игры в хоккей. В целях системного представления и рационального изучения техники хоккея педагогически целесообразно большой, разнообразный по составу объем технических приемов игры в хоккей распределить по разделам, группам (классам) по определенным признакам. Такое подразделение технических приемов называется классификацией. К числу признаков могут относиться:

- 1) характер и специфика деятельности;
- 2) целевое назначение приема и группы приемов в игровой деятельности;
- 3) схожесть приемов по биомеханической структуре движения.

Руководствуясь данными признаками, целесообразно из всего многообразия технических приемов выделить два крупных раздела по специфике игровой деятельности: раздел деятельности полевого игрока и раздел техники вратаря (рис. 3.1). Каждый раздел объединяет ряд подразделов. Раздел «Техника полевого игрока» включает в себя технику передвижения на коньках, технику владения клюшкой и шайбой и технику силовых единоборств; раздел «Техника вратаря» — технику передвижения, ловлю шайбы, отбивание шайбы, прижимание и накрывание шайбы, а также технику владения клюшкой и шайбой.

Указанные подразделы включают в себя соответствующие группы по видам технических приемов. В свою очередь, каждая группа объединяет конкретные технические приемы и их разновидности по общности биомеханической структуры движения, хотя возможны незначительные различия, преимущественно в деталях техники.

Данная классификация позволяет упорядочить или привести в определенную систему все многообразие технических приемов, что, с одной стороны, определяет наиболее рациональные пути их анализа, с другой — дает возможность унифицировать методические подходы к обучению отдельным группам технических приемов¹.

3.2. Техника передвижения на коньках

Характерной особенностью хоккея, в отличие от других спортивных игр, является то, что игровая деятельность хоккеистов осуществляется в движении на коньках. Поэтому техника передвижения на коньках является основой мастерства хоккеиста. Ее суть сводится к выполнению рационально организованных движений, направленных на скоростно-маневренное прохождение хоккеистом игрового пространства. В процессе игровой деятельности он выполняет различные виды бега, поворотов, торможений, прыжков (рис. 3.2).

Бег на коньках. По способу выполнения бег на коньках подразделяется на:

- бег скользящими шагами;
- бег короткими шагами;
- бег скрестными шагами;
- бег спиной вперед.

Основной двигательный механизм этих видов бега имеет много общего. Его суть заключается в переменных толчковых движениях ногами. Однако кинематические и динамические характеристики, содержание и координация движения имеют заметные различия.

Наиболее часто применяется в игре *бег скользящими шагами*. Им пользуются в большинстве случаев, когда надо пробежать относительно большое расстояние. Это бывает при откате к своим воротам при потере шайбы, при «длинной» контратаке и т.д. Этот вид бега самый экономичный, так как позволяет более рационально использовать инерцию собственного тела при скольжении на коньках и успевать при этом расслаблять мышцы, участвующие в толчковых движениях. Эффективность бега во многом зависит от посадки хоккеиста, т.е. его исходного положения, определяемого рациональным расположением звеньев тела в пространстве. Посадка должна быть удобной, устойчивой и обеспечивать возможность свободного проявления рабочих усилий в отталкивающих движениях ногами для развития определенной скорости. Посадка во многом зависит от анатомо-морфологических особенностей хоккеиста (роста, длины отдельных звеньев тела).

¹ Классификация технических приемов в отдельных группах приводится в соответствующих разделах данной главы.

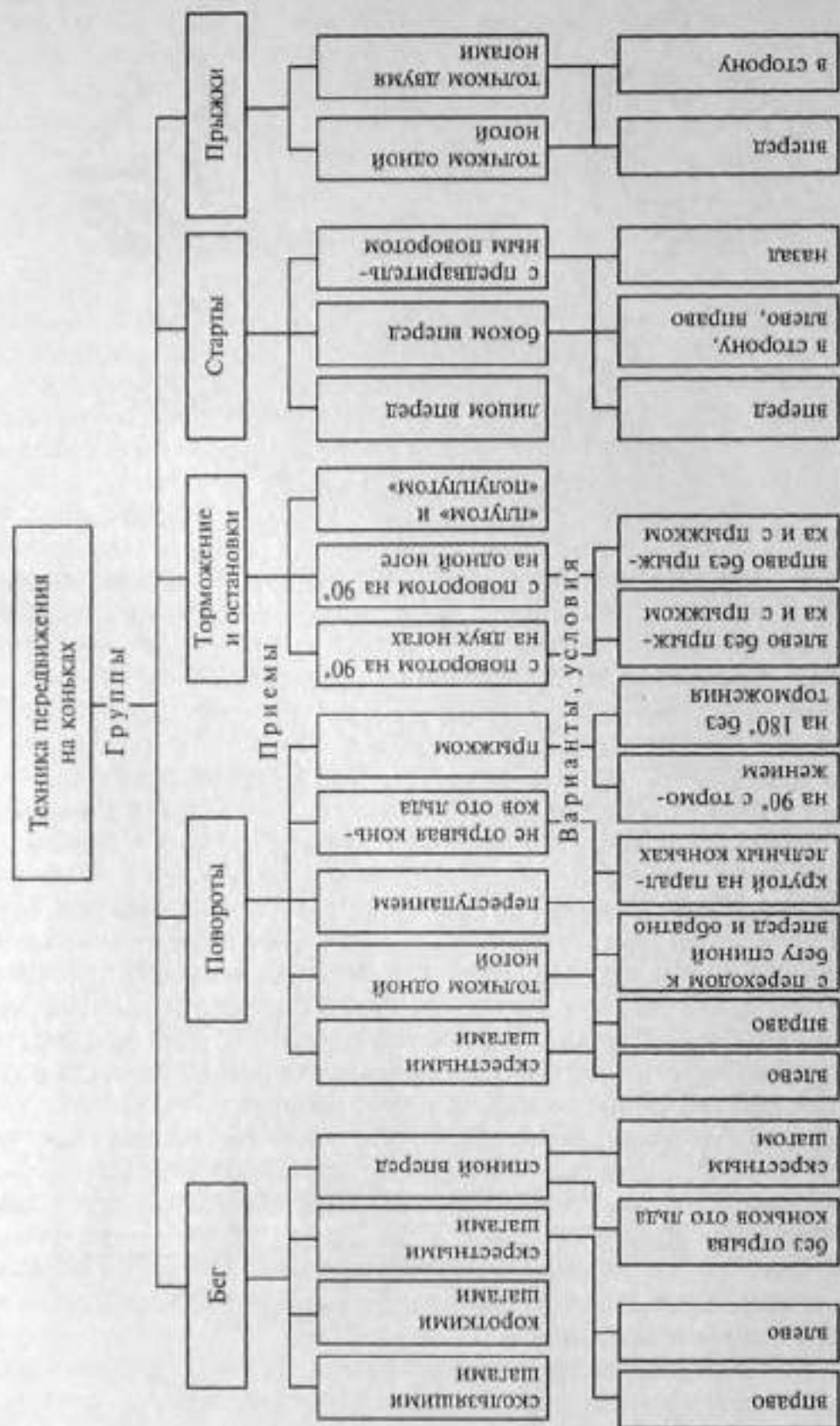


Рис. 3.2. Классификация технических приемов передвижения на коньках

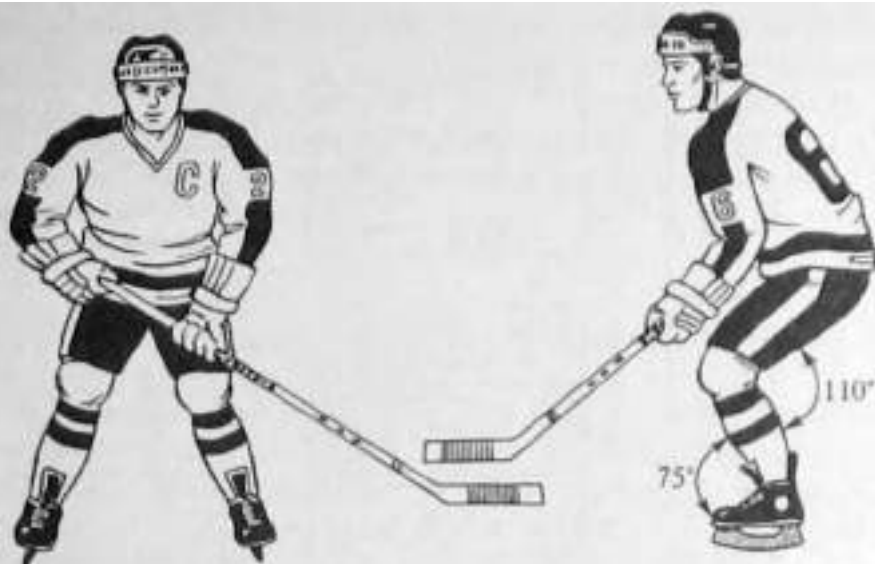


Рис. 3.3. Основная стойка

Вместе с тем при обучении целесообразно придерживаться следующего усредненного, биомеханически обоснованного варианта (рис. 3.3). Туловище наклонено вперед на $15\text{--}25^\circ$ от вертикали и согнуто в тазобедренном суставе под углом $100\text{--}120^\circ$, так что проекция плеч опережает колени. Ноги согнуты в коленном и голеностопном суставах соответственно под углами $90\text{--}110^\circ$ и $70\text{--}80^\circ$ так, чтобы проекция колена опережала стопу. Плечи развернуты, живот подтянут, голова поднята. Такая посадка обеспечивает нормальную работу мышц ног, не стесняет работу органов дыхательной и сердечно-сосудистой систем, позволяет хоккеисту хорошо видеть и ориентироваться в окружающей обстановке.

Бег скользящими шагами — циклическое движение, временная координата которого включает ряд последовательных фаз, периодически повторяющихся в процессе движения вперед (рис. 3.4). Каждая фаза имеет целевую направленность и присущую ей структуру. В беге скользящими шагами целесообразно выделить в полном цикле (два шага) относительно одной ноги следующие фазы: фаза свободного проката, фаза одноопорного отталкивания, фаза двухопорного отталкивания, фаза свободного маха, фаза подтягивания, фаза загрузки.

При этом если первые три фазы связаны с выполнением толчкового движения, то остальные — с подготовкой к выполнению отталкивающего движения.

В этой связи временные характеристики и их соотношения в первых трех фазах идентичны вторым и осуществляются в таком порядке: 1-я равна 4-й и выполняется одновременно с ней, 2-я — с 5-й, 3-я — с 6-й.

Например: правой ногой производятся отталкивающие движения и выполняются последовательно 1-я, 2-я и 3-я фазы, одновременно левой ногой осуществляется подготовительное движение и выполняются 4-я, 5-я и 6-я фазы (см. рис. 3.4 и 3.5).

Фаза свободного проката характеризуется инерционным скольжением хоккеиста на одном коньке. Она не продолжительна по времени (до 0,1 с) и характеризуется незначительным снижением скорости и ускорения. Величина усилий, развиваемых хоккеистом при давлении лезвием коньков в лед, примерно равна массе его тела, так как мышцы ног — разгибатели бедра и голени (четырехглавая, икроножная и большеберцовая) — выполняют удерживающую работу, в то время как сгибатели бедра (двуглавая) находятся в состоянии малой активности (отдыхают). В этой фазе туловище хоккеиста наклонено вперед, толчковая нога согнута в коленном и голеностопном суставах. Плечи и грудь развернуты перпендикулярно направлению движения, голова держится прямо, клюшка хватом двумя руками находится впереди, перед грудью.

Фаза одноопорного отталкивания характеризуется наращиванием величины толчкового усилия и значительным увеличением ускорения и скорости. Она наиболее продолжительна и поэтому очень важна. В этой фазе хоккеист переносит центр масс на толчковую ногу, сгибая ее в коленном суставе под углом $80-90^\circ$, делает предварительно небольшую подсадку, затем мощно отталкивается лезвием конька, движущегося под горизонтальным углом $27-30^\circ$, разгибая ногу в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах за счет максимального напряжения мышц-разгибателей бедра и голени. Руки с клюшкой движутся вперед в направлении движения толчковой ноги. В конце отталкивающего движения толчковая нога полностью выпрямляется.



Рис. 3.4. Бег скользящими шагами (вид сбоку)



Рис. 3.5. Бег скользящими шагами

рые особенности в деталях техники, вытекающие из его целевого назначения. Этот вид бега используется при старте и ускорении с места и в ходе движения для быстрого наращивания скорости. Поэтому некоторые биомеханические характеристики в отдельных фазах движения претерпевают изменения. Наклон туловища в беге короткими шагами несколько увеличивается (до угла $25-30^\circ$ от

Фаза двухопорного отталкивания характеризуется движением хоккеиста с опорой и равномерным распределением массы тела на обе ноги. Эта фаза по времени самая короткая (15 %), в ней заметно снижаются ускорение (до $10-15 \text{ м/с}^2$), величина усилий толчковой ноги (до $90-110 \text{ кг}$) и в меньшей мере скорость.

В этой фазе хоккеист начинает переносить ОЦМ с толчковой ноги и как бы загружает вторую ногу, выполнявшую движения в подготовительных фазах.

Синхронно и одновременно с проанализированными фазами толчковой ноги маховая нога выполняет подготовительные фазы движения: 1) свободного маха, 2) подтягивания и 3) загрузки. Их роль сводится, с одной стороны, к созданию дополнительных сил инерции, увеличивающих поступательное движение вперед, с другой — к возможности отдыха мышцам-разгибателям бедра и голени. Наиболее важная из этих фаз — фаза подтягивания, в которой хоккеист как бы подтягивает ногу быстрым движением и плавно ставит конек на лед. При этом важно поднимать конек надо льдом на оптимальную высоту. Низко или высоко поднимать ногу в подтягивающей фазе энергетически невыгодно и биомеханически нецелесообразно. К тому же это отрицательно отражается на скорости бега.

Бег короткими шагами (рис. 3.6) по основному двигательному механизму идентичен бегу скользящими шагами и имеет аналогичную фазовую структуру. Вместе с тем ему свойственны некото-

вертикали). Соответственно уменьшаются углы в тазобедренном, голеностопном и коленном суставах. В этом случае производится использование инерции массы тела. Горизонтальный угол разворота стопы при отталкивании значительно увеличивается до $85-87^\circ$. Отталкивание осуществляется всей «рабочей» частью лезвия конька.

Временные характеристики отдельных фаз заметно меньше, чем в беге скользящими шагами, особенно в фазе двухопорного отталкивания, которая в некоторых случаях может отсутствовать.

В беге короткими шагами меньше выражена синхронная работа рук и ног. Эффективность бега короткими шагами во многом зависит от скоростных и скоростно-силовых качеств мышц ног, обеспечивающих частоту и силу отталкивающих движений и скорость поступательного движения вперед.

Бег короткими шагами энергетически менее экономичен, однако он позволяет хоккеисту в короткое время развить высокую скорость, быть более устойчивым на льду и выполнять сложный маневр.

Рассмотренные виды бега используются преимущественно при прохождении прямолинейных отрезков. Однако в современном хоккее в связи с возрастанием интенсивности и объема силовых единоборств особое значение приобретает бег по ломаной линии, выполняемый скрестными шагами и позволяющий в большей степени избегать силовых единоборств, уходя от противника.

Бег скрестными шагами (перебежка) осуществляется по ломаной линии попеременными движениями влево и вправо. Для этого из положения основной посадки хоккеист переносит ОЦМ тела на ногу, в сторону которой осуществляется движение. Одновременно эта нога несколько сгибается в коленном и голеностопном суставах, а скольжение переключается на внешнее ребро лезвия конька. При этом снижается ОЦМ и осуществляется как бы посадка. Туловище наклоняется, а плечи разворачиваются в сторону движения. Затем идет мощное отталкивание внешним ребром лезвия конька с выпрямлением ноги в коленном и голеностопном



Рис. 3.6. Старт. Бег короткими шагами



Рис. 3.7. Бег спиной вперед не отрывая коньков ото льда

при отборе шайбы. Хоккеисты стали чаще применять более простые и недозволенные приемы (зацепы, задержки и др.), исполнение которых не требует высокой техники бега спиной вперед. С другой стороны, в тренировочном процессе этому техническому приему уделяется мало внимания.

Различают две основные разновидности бега спиной вперед: не отрывая коньков ото льда и бег скрестными шагами. При выпол-

суставах. И одновременно осуществляются перенос и плавная постановка на лед внутренним ребром лезвия конька «внешней» (по отношению к направлению движения) ноги. После этого «внутренней» ногой осуществляется свободный мах и подтягивание, а «внешней» — мощное отталкивание внутренним ребром лезвия конька в направлении движения до полного выпрямления в коленном и голеностопном суставах. Такой же цикл полностью повторяется и в движении в другую сторону. Таким образом, как и в беге скользящими и короткими шагами, в беге скрестными шагами также наблюдается фазовая структура, в которой просматриваются три фазы толчковой ноги (свободного проката, одноопорного и двухопорного отталкивания) и синхронно с ними другая нога выполняет фазы подготовительного движения (свободного маха, подтягивания и загрузки). Однако кинематические и динамические характеристики в этом беге несколько иные, и они свидетельствуют о том, что он биомеханически менее выгоден из-за большого колебания ОЦМ, меньшей величины рабочего усилия при отталкивании коньком ото льда и незначительной потери скорости. Этот бег более сложен в координационном отношении. Однако педагогическая и психологическая целесообразность его применения в игровой деятельности и должное отношение к нему в тренировочном процессе, по существу, сводят эти недостатки на нет.

Бег спиной вперед — один из наиболее важных приемов техники передвижения хоккеистов на коньках. Однако в последнее время даже среди хоккеистов высшей квалификации он стал применяться в значительно меньшем объеме. Это связано, с одной стороны, с вольной трактовкой правил силового единоборства

нении бега спиной вперед не отрывая коньков ото льда (рис. 3.7) туловище несколько наклонено вперед, ноги согнуты в коленном суставе и находятся на ширине плеч, ступни параллельны друг другу. Движение осуществляется за счет попеременных толчков правой и левой ногой. Для повышения эффективности толчкового движения ОЦМ резким движением таза и бедра предварительно смещается в сторону толчковой ноги для увеличения реакции опоры и, следовательно, силы толчка. Отталкивание производится внутренним ребром лезвия конька путем резкого выпрямления ноги в коленном, а затем в голеностопном суставах и отведения стопы пяткой наружу. Заканчивается отталкивание передней частью лезвия конька. В результате толчкового движения хоккеиста несколько разворачивает в сторону, противоположную толчковой ноге, и он некоторое время продолжает скользить на двух ногах, а затем, переноса ОЦМ на другую ногу, выполняет ею аналогичное толчковое движение. Бег спиной вперед этим способом относительно прост по исполнению, обеспечивает хорошую устойчивость хоккеиста на льду, что очень важно при отборе шайбы с применением силового единоборства. Однако этот способ передвижения из-за ограничения амплитуды и отсутствия маховых движений ногами не позволяет развивать высокую скорость и ограничивает маневр хоккеиста.

В этом отношении эффективен бег спиной вперед скрестными шагами, он значительно сложнее по координации и исполнению. В этом виде бега на коньках (рис. 3.8) из исходного положения (как и в беге спиной вперед не отрывая коньков ото льда) хоккеист переносит ОЦМ тела вправо и загружает правую ногу, после чего следует отталкивание ею внешним ребром лезвия конька. Одновременно левая выносится скрестно и ставится перед правой. После окончания толчкового движения правой ногой ОЦМ тела переносится на левую ногу, и хоккеист скользит на ней, вынося скрестно правую ногу и ставя ее на внутреннее ребро лезвия конька. Затем производится отталкивающее движение внешним ребром



Рис. 3.8. Бег спиной вперед отрывая коньки ото льда

лезвия конька левой ноги и ОЦМ тела переносится на правую ногу с одновременным скрестным выносом левой ноги.

Бег спиной вперед скрестными шагами — движение неестественное и сложнокоординационное, в нем чрезвычайно сложно реализовать скоростно-силовой потенциал мышц ног. Отсюда величина рабочих усилий при отталкивании и, как следствие, скорость поступательного движения заметно меньше, чем в беге скользящими и короткими шагами. Компенсировать эти недостатки можно за счет должного отношения к этому виду бега в тренировочном процессе.

Старты. Умение быстро стартовать с места в современном хоккее приобретает особое значение и определяется в основном рациональной техникой выполнения стартов.

Старты могут быть с места и в движении из исходного положения лицом, боком и спиной вперед.

Наиболее часто применяется *старт лицом вперед*. При его выполнении ноги согнуты в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах, туловище наклонено вперед, носки коньков развернуты в сторону — наружу. В начале движения ОЦМ переносится на толчковую ногу, стопа которой разворачивается под углом 80° — 87° к линии направления движения, после чего проводится резкое отталкивание внутренним ребром лезвия конька с пятки на носок за счет быстрого разгибания ноги с одновременным перемещением ОЦМ вперед — в сторону на другую ногу. После выполнения аналогичного отталкивающего движения другой ногой осуществляется переход на бег короткими шагами.

При выполнении *старта боком* хоккеист располагается левым или правым боком к направлению предполагаемого движения, так чтобы лезвия коньков были параллельны и развернуты под углом 90° к линии движения; ноги согнуты в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах; туловище наклонено боком в сторону движения. При начале стартового движения ОЦМ резко переносится напереди стоящую (по отношению к направлению движения) ногу, которая выполняет мощное отталкивание внешним ребром лезвия конька за счет разгибания ноги в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах. Одновременно другая нога переносится скрестно и быстро вперед. При постановке ее на лед она производит отталкивание внутренним ребром левого конька. Такой цикл может повторяться несколько раз, пока хоккеист не наберет должную скорость и не перейдет на бег короткими шагами.

Старт спиной вперед малоэффективен, в современном хоккее он применяется очень редко. Его техника аналогична технике бега спиной скрестными шагами.

Таким образом, успешное выполнение стартов определяется быстротой реагирования и техникой стартовых движений, позво-

ляющей развивать мощност, быстроту и частоту отталкивающих движений ногами.

Повороты. В передвижении хоккеиста на коньках, в эффективности маневрирования важную роль играет выполнение поворотов. Различают следующие виды поворотов:

- переступанием не отрывая коньков ото льда;
- толчками одной ногой;
- прыжком с приземлением на две или одну ногу;
- скрестными шагами.

Повороты по большой дуге влево и вправо эффективно выполняются *скрестными шагами*. Техника их выполнения схожа с бегом скрестными шагами (рис. 3.9). При повороте влево хоккеист наклоняет туловище в сторону поворота, перенося ОЦМ тела на левую ногу, согнутую в коленном и голеностопном суставах, плечи разворачивает в сторону поворота. Затем выполняет отталкивающее движение внешним ребром лезвия конька левой ноги, одновременно перенося по дуге правую ногу и плавно ставя ее на лед внутренним ребром лезвия конька. После этого левой ногой осуществляет свободный мах, и она подтягивается, а правой производит отталкивание внутренним ребром конька в сторону поворота до полного выпрямления ноги в коленном суставе.

Полный цикл состоит из отталкивающих движений левой и правой ногой. Таким же образом выполняется поворот вправо. Одна из особенностей этого поворота заключается в том, что движения ног асимметричны: «внутренняя» нога согнута в коленном суставе и отталкивание ею выполняется внешним ребром лезвия конька. «Внешняя» нога переносится скрестным движением с последующим толчком внутренним ребром конька. Величина углов наклона туловища и сгибание «внутренней» ноги зависят от анатомо-морфологических особенностей хоккеиста, величины скорости и радиуса поворота. Чем выше скорость и круче



Рис. 3.9. Поворот скрестными шагами влево



Рис. 3.10. Поворот на 180°

поворот, тем больше наклон туловища и сгибание ноги, чтобы противодействовать возрастающим в связи с этим центробежным силам. Поворот по большой дуге можно выполнять переступанием и толчками одной ногой («внешней» относительно направления поворота), в то время как «внутренняя» нога не отрывается ото льда и скользит на внешнем ребре лезвия конька, развернутая носком в сторону поворота. Этот поворот, наиболее простой по технике выполнения, менее эффективен и в современном хоккее применяется относительно редко.

Для поворота (на 180°) переступанием вправо следует наклонить тело вправо, перенося ОЦМ на правую ногу, плечи развернуть. Также вправо выполняется энергичное вращательное движение на коньке правой ноги с одновременным переступанием левой ногой, которая выполняет вращательное маховое движение в направлении поворота. После постановки левой ноги на лед ОЦМ переносится на нее, она несколько сгибается в коленном суставе и начинает последующее движение.

Выполнение поворота на двух ногах не отрывая коньков ото льда во многом схоже с поворотом переступанием, выполняемом на одной ноге. Отличие состоит в том, что в этом виде поворота тяжесть тела распределяется на обе ноги, которые в равной мере принимают участие во вращательном движении, и лишь в завершающей фазе ОЦМ переносится на ногу, одноименную направлению поворота, и она несколько опережает другую. Своевременное подтягивание другой ноги способствует началу последующего маневра.

На рис. 3.10 показан поворот на 180° при переходе из обычного бега в движение спиной вперед.

Поворот прыжком выполняется толчком одной или двух ног с резким вращательным движением сначала головы, плеч и туловища в сторону поворота. В момент приземления ноги широко рас-

ставлены, плавно сгибаются в коленях для обеспечения устойчивости и быстроты перехода к очередному маневру. Этот способ применяется обычно при переходе к бегу спиной вперед.

Торможения и остановки. Эффективное маневрирование невозможно без торможений, которые делятся на:

- торможения «плугом» и «полуплугом»;
- торможения на двух ногах;
- торможения на одной ноге.

Основным приемом торможения в современном хоккее является торможение с поворотом на 90° на двух ногах или на одной ноге. *Торможение на двух ногах* следует выполнять из положения скольжения на параллельных коньках (рис. 3.11). Начинают поворот движением головы, плеч, туловища, а затем резко поворачивают оба конька на 90° в положение, перпендикулярное направлению движения, при этом туловище отклоняется в сторону, противоположную движению, а ноги сгибаются в коленных и голеностопных суставах. Отклонение туловища и перенос ОЦМ в сторону, противоположную движению, увеличивают давление лезвий коньков на лед и, следовательно, скорость выполнения торможения за счет сокращения тормозного пути. Амортизационное сгибание ног в коленном и голеностопном суставах способствует гашению скорости поступательного движения.

Техника выполнения *торможения с поворотом на одной ноге* подобна торможению на двух ногах. Отличие лишь в том, что поворот на 90° и торможение осуществляются на внутреннем ребре лезвия конька передней ноги (относительно направления движения хоккеиста до выполнения поворота). Эффективность торможения и быстроты перехода на последующий маневр в этих видах примерно одинакова. Однако торможение одной ногой требует более основательной подготовки мышц и связок суставов ног, так как вся нагрузка, связанная с силой инерции поступательного движения вперед, приходится на одну ногу.

Торможение «плугом» и «полуплугом» используется в современном хоккее очень редко и преимущественно вратарями и начина-



Рис. 3.11. Торможение на двух ногах с поворотом на 90°

ющими хоккеистами. Для выполнения торможения «плугом» носки коньков поворачиваются внутрь, колени сводятся вместе, ОЦМ смещается несколько назад за счет уменьшения угла в тазобедренном суставе. Торможение осуществляется внутренними ребрами лезвий коньков. При торможении «полуплугом» поворачивается носком вовнутрь и тормозит внутренним ребром лезвия конька одна нога.

Прыжки. Как вид передвижения на коньках прыжки используются для преодоления препятствий в виде клюшки, и других предметов лежащего игрока. Прыжки выполняются одной или двумя ногами вперед или в сторону.

Прыжок вперед толчком одной ноги выполняется из исходного положения: ноги согнуты, туловище несколько наклонено вперед. ОЦМ тела переносится на толчковую ногу, стопа которой разворачивается наружу, и внутренним ребром лезвия конька производится отталкивание. Одновременно маховым движением вперед — вверх выносятся другая нога. При опускании на лед после фазы полета ноги сгибаются в коленном и голеностопном суставах, выполняя уступающее движение, туловище при этом несколько наклонено вперед.

Прыжок вперед толчком двумя ногами производится из такого же исходного положения, только ОЦМ тела распределяется на две ноги. Толчковое движение осуществляется одновременно двумя ногами за счет резкого разгибания туловища и ног сначала в тазобедренном и коленном суставах, а в заключительной фазе отталкивания — в голеностопном суставе. При приземлении производится уступающее движение, сгибая ноги в коленном и голеностопном суставах.

При прыжке в сторону (вправо) толчком одной или двумя ногами туловище отклоняется влево, ОЦМ переносится на согнутую левую ногу, отталкивание производится внутренним ребром лезвия конька левой ноги за счет резкого разгибания в тазобедренном коленном и голеностопном суставах. При приземлении выполняется уступающее движение за счет сгибания сначала правой и затем левой ноги.

3.3. Техника владения клюшкой и шайбой

Владение клюшкой и шайбой заключается в умении технически правильно выполнять и рационально использовать в игровой деятельности следующие приемы: ведение, броски и удары, передачи, остановки, отбор шайбы, обводку и финты (рис. 3.12). Для технически правильного выполнения хоккеист занимает определенное положение (стойку), из которого ему удобно выполнять игровые приемы и видеть окружающую обстановку. Суще-

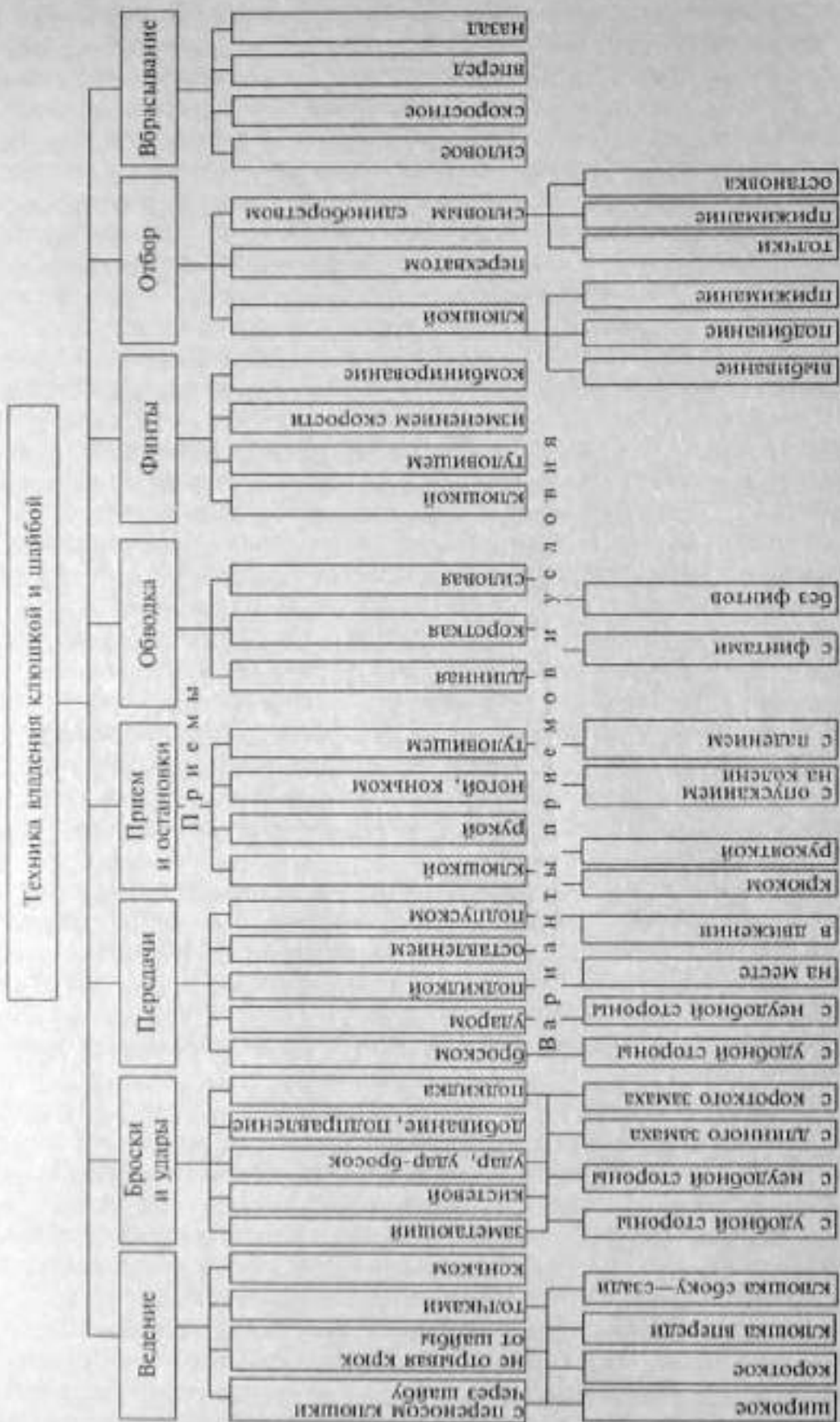


Рис. 3.12. Классификация технических приемов владения клюшкой и шайбой

ственное значение имеет *способ держания клюшки (хват)*. Клюшку держат двумя руками: одной рукой («верхней») хватом сверху за конец рукоятки, другой («нижней») — хватом снизу примерно на расстоянии трети длины клюшки. Такое держание клюшки является *основным хватом*. Принципиально неважно, какой рукой, левой или правой, держать клюшку за конец рукоятки, лучше так, как удобно хоккеисту. Если хват «верхней» рукой относительно постоянен, то «нижняя» перемещается по рукоятке, увеличивая или уменьшая расстояние между кистями рук в зависимости от технического приема и условий его выполнения.

Различают ряд разновидностей способов держания клюшки: *широкий хват* — когда «нижняя» рука держит клюшку хватом в 30—35 см от крюка. Расстояние между кистями рук и длина плеча увеличиваются, что дает выигрыш в силе, развиваемой на крюке клюшки, и ведет к некоторой потере скорости его движения. При этом очень важно, чтобы нижнее ребро крюка клюшки всей плоскостью находилось на льду, а это достигается изменением величины угла в локтевом суставе «верхней» руки и перемещением «нижней» руки по рукоятке. Широкий хват используется при выполнении ударов и в борьбе за шайбу при вбрасывании.

Узкий хват клюшки характеризуется небольшим расстоянием между кистями рук (от 10 до 0 см), применяется относительно редко, преимущественно при приеме, отборе и ведении шайбы.

Кроме этого, в борьбе за шайбу при вбрасывании используют так называемый *однонаправленный хват*, когда кисть «нижней» руки держит клюшку, так же как и кисть «верхней» руки, хватом сверху, и *укороченный*, при котором кисть «верхней» руки располагается на 15—20 см ближе к крюку.

Ведение шайбы — один из наиболее часто используемых приемов. Его суть заключается в целенаправленном перемещении шайбы клюшкой по льду. Обычно ведение органически сочетается с движением хоккеиста и направлено на решение какой-либо задачи в игровом эпизоде.

В игровой деятельности применяются различные способы ведения:

- с переносом крюка клюшки через шайбу;
- не отрывая крюка клюшки от шайбы;
- толканием шайбы клюшкой и ведение шайбы коньками.

Ведение шайбы с переносом крюка клюшки через шайбу является основным видом и подразделяется на широкое и короткое ведение.

Широкое (плавное) ведение (рис. 3.13) применяется в том случае, когда у игрока есть свободное пространство, хоккеист мягкими движениями крюком клюшки перемещает шайбу в левую и правую сторону. Послав шайбу дозированным движением в сторону, хоккеист быстро переносит крюк клюшки через шайбу и, мягко приняв ее с другой стороны, выполняет обратное движение.

Ведение выполняется хоккеистом, находящимся в основной посадке, позволяющей ему свободно передвигаться по площадке и зрительно контролировать шайбу и окружающую обстановку. Выполняя ведение в процессе игровой деятельности, очень часто приходится оставлять шайбу вне поля зрения. В этом случае, чтобы не терять шайбу, хоккеист должен иметь прочный двигательный навык постоянного удерживания шайбы на середине крюка, который должен все время соприкасаться со льдом плоскостью нижнего ребра. Перемещения шайбы в этом виде ведения могут быть поперечными, диагональными и по восьмерке. Характерной особенностью широкого ведения является синхронная работа рук и ног, т.е. одному толчковому движению ноги соответствует одно перемещение шайбы в направлении кпереди скользящей ноге.

Короткое «взрывное» ведение шайбы как разновидность ведения с переносом крюка клюшки через шайбу используется преимущественно при сближении с противником с целью обводки. Характерной особенностью этого ведения является асинхронность и аритмичность движений рук и ног хоккеиста. Перемещение шайбы влево и вправо осуществляется резкими и быстрыми толчками с укороченной амплитудой движения. Для устойчивости туловище наклонено несколько больше вперед. Хват клюшки шире, чем в плавном ведении.

Ведение не отрывая крюк клюшки от шайбы выполняется держа клюшку одной или двумя руками перед собой, сбоку — сзади. Первый вариант используется относительно редко, так как для его выполнения надо иметь свободное от соперников пространство, к тому же он ограничивает движение клюшкой, что отрицательно отражается на скорости поступательного движения хоккеиста. Этот способ ведения чаще используется при удержании хоккеистом клюшки с шайбой сбоку — сзади одной или дву-



Рис. 3.13. Широкое (плавное) ведение



Рис. 3.14. Ведение не отрывая крюка клюшки от шайбы

При ведении коньками ОЦМ переносится на скользящую ногу, а толчок шайбы выполняется внутренней стороной лезвия, слегка приподнятой надо льдом и развернутой стопой ноги.

мя руками, благодаря чему хоккеист закрывает шайбу туловищем и не дает возможности противнику овладеть ею. Это особенно характерно, когда игрок с шайбой движется от борта на ворота противника по дуге (рис. 3.14). В этом случае он значительно наклоняет туловище к центру дуги и выносит вперед (одноименную направлению поворота) ногу, при этом свободная рука отводится в сторону, чтобы воспрепятствовать движению и отбору шайбы соперником.

Ведение шайбы толчками заключается в периодических толчках и перемещении шайбы вперед, на небольшое расстояние, в направлении продвижения хоккеиста. Выполнив мягкий, дозированный толчок, хоккеист свободно бежит за шайбой, используя инерцию маховых движений руками с клюшкой. Догнав шайбу, он выполняет очередной толчок шайбы плавным движением на небольшое расстояние, соизмеримое со скоростью передвижения хоккеиста и расположением игроков противника. В современном хоккее в связи с увеличением интенсивности игровой деятельности хоккеистов свободного времени и пространства становится меньше. Поэтому подобные технические приемы, требующие свободного пространства, применяют редко. Однако исключать этот технический прием из арсенала хоккеиста нецелесообразно, хотя бы потому, что он ценен как подготовительное упражнение к совершенствованию пространственно-временных дифференцировок, лежащих в основе эффективного выполнения передач.

Ведение шайбы коньком применяется в случае отсутствия или затруднения возможности сыграть клюшкой (прижата, выбита, сломана) или если шайба внезапно оказалась в ногах.

Броски и удары шайбы. Завершение атаки и взятие ворот противника — основной смысл игры. Обычно завершение атаки осуществляется ударом и броском шайбы, поэтому от эффективности выполнения ударов и бросков во многом зависит результат игры. Высокая эффективность ударов и бросков шайбы определяется технически правильным их выполнением, а основными критериями являются сила броска (скорость полета шайбы), быстрота выполнения и точность попадания в цель.

Различают следующие основные виды бросков:

- бросок длинным разгоном шайбы — заметающий;
- бросок коротким разгоном шайбы — кистевой;
- удар шайбы;
- удар-бросок;
- подкидка.

Кроме того, различают и их разновидности: броски и подкидка с неудобной стороны, в движении из различных исходных положений. Двигательный механизм основных видов бросков и ударов един, их различие связано с изменением некоторых кинематических и динамических характеристик движения.

В качестве примера целесообразно более глубоко, с позиции биомеханики, проанализировать основные виды броска и удара.

Рассматривая технику выполнения бросков и ударов с позиции системно-структурного анализа, правомерно их как целостную двигательную систему разделить на отдельные фазы, каждая из которых имеет четко выраженную целевую направленность и присущую ей смысловую структуру организации движений (табл. 1).

Таблица 1

Фазовая структура броска шайбы

Фазы	Двигательные задачи	Действия
Подготовительная	Создание выгодных условий для проведения заключительного разгона шайбы	Предварительный разгон крюка с шайбой и деформация клюшки
Основная	Сообщение шайбе высокой скорости вылета	Реализация упругой энергии клюшки и заключительное усилие рук
Заключительная	Торможение движений хоккеиста	Проводка шайбы и остановка движения клюшки



Рис. 3.15. Заметающий бросок в движении

Бросок длинным разгоном шайбы включает три фазы: 1) предварительного разгона (подготовительная); 2) финального усилия (основная); 3) проводки шайбы (заключительная). Он выполняется из следующего исходного положения: хоккеист располагается боком вполоборота в направлении броска, ноги на ширине плеч, слегка согнуты в коленях, масса тела равномерно распределена на обе ноги. Шайба находится на середине крюка, немного сзади игрока. Крюк клюшки накрывает шайбу боковой поверхностью (рис. 3.15).

Задача подготовительной фазы сводится главным образом к принятию положения, благоприятного для эффективного проявления взрывной силы мышц в финальном усилии. Последнее создается за счет оптимальной задержки крюка клюшки вследствие его трения о лед, что способствует, с одной стороны, накоплению дополнительного потенциала напряжения в мышцах, обеспечивающего более быстрое их последующее сокращение, и, с другой — накоплению упругой энергии в клюшке. Границей фазы следует считать момент резкого наращивания ускорения и скорости крюка клюшки, совпадающего по времени с моментом наибольшей деформации клюшки и падения до нуля скорости движения кисти «верхней» руки. В этой фазе хоккеист переносит массу тела с ноги, стоящей сзади, на впереди стоящую, поворачивает туловище в сторону движения шайбы, закрывает шайбу крюком в начале фазы, проталкивает ее на носок крюка в конце фазы, деформирует рукоятку и крюк клюшки и скручивает систему «рукоятка — крюк». Разгон шайбы осуществляется ускоряющим движением рук и клюшки. Оптимальная длина пути разгона шайбы составляет 60—80 см. Увеличение этого пути нецелесообразно, так как не обеспечивает существенного прироста скорости вылета шайбы, а время выполнения броска заметно увеличивает.

Поступательное движение клюшки с шайбой вперед при выполнении броска осуществляется в основном за счет тяги мышц

плечевого пояса, т. е. за счет усилий, прилагаемых к клюшке через кисть «нижней» руки. В процессе выполнения броска шайбы усилия, прикладываемые хоккеистом в месте расположения кисти «нижней» руки, постепенно возрастают и достигают максимума в конце подготовительной фазы (21 — 36 кг). Одновременно на конце крюка клюшки вследствие ее деформации возникают упругие силы, равные 1/3 прикладываемых хоккеистом усилий (при расположении кисти «нижней» руки на 1/3 части длины клюшки). В данном случае они равны 7 — 12 кг.

Таким образом, сила, развиваемая на крюке клюшки, определяется величиной хвата. Она будет тем больше, чем шире хват. Главная задача основной фазы броска заключается в придании шайбе максимальной скорости и точного направления полета. Это достигается прежде всего за счет взрывных усилий мышц плечевого пояса и кистей рук при использовании механизма разнонаправленного действия кистей рук, когда кисть «нижней» руки продолжает двигаться в сторону направления полета шайбы, а кисть «верхней» руки движется в противоположную сторону.

Рассмотрим механизм разнонаправленного действия кистей рук в процессе выполнения броска (рис. 3.16).

В конце фазы, когда кисть «верхней» руки движется в обратном направлении, а мгновенный центр вращения d_2 смещается книзу между кистями рук, создаются выгодные условия для приложения сил хоккеистом к клюшке. Вследствие этого увеличивается скорость крюка клюшки с шайбой и вылет последней. Для повышения эффективности броска необходимо отведение «верхней» руки от туловища в конце подготовительной фазы на 30 — 40 см. В этой фазе броска происходит следующее:

- выпрямление «нижней» руки в локтевом суставе до угла 180° и сгибание «верхней» руки;
- освобождение клюшки от деформации;
- резкий поворот крюка в сторону полета шайбы, вызванный хлестообразным и вращательным движением кистей рук, и выпуск шайбы с крюка клюшки.

Придание шайбе максимальной скорости осуществляется за счет упругих сил клюшки, силы тяги мышечных групп плечевого пояса, особенно мышц кистей рук, а также реактивных сил, возникающих вследствие последвигательного торможения звеньев кинематической цепи (плечо, предплечье, кисть, рукоятка, крюк). На эффективность броска оказывает также влияние характер взаимодействия крюка и шайбы (рис. 3.17).

В начале подготовительной фазы броска угол, образованный плоскостью крюка клюшки и льдом, равен $110 - 130^\circ$, точка соприкосновения крюка с шайбой находится на верхнем ребре. Сила, действующая на шайбу, направлена вниз — вперед, крюк как бы придавливает шайбу ко льду, что увеличивает контакт шайбы с

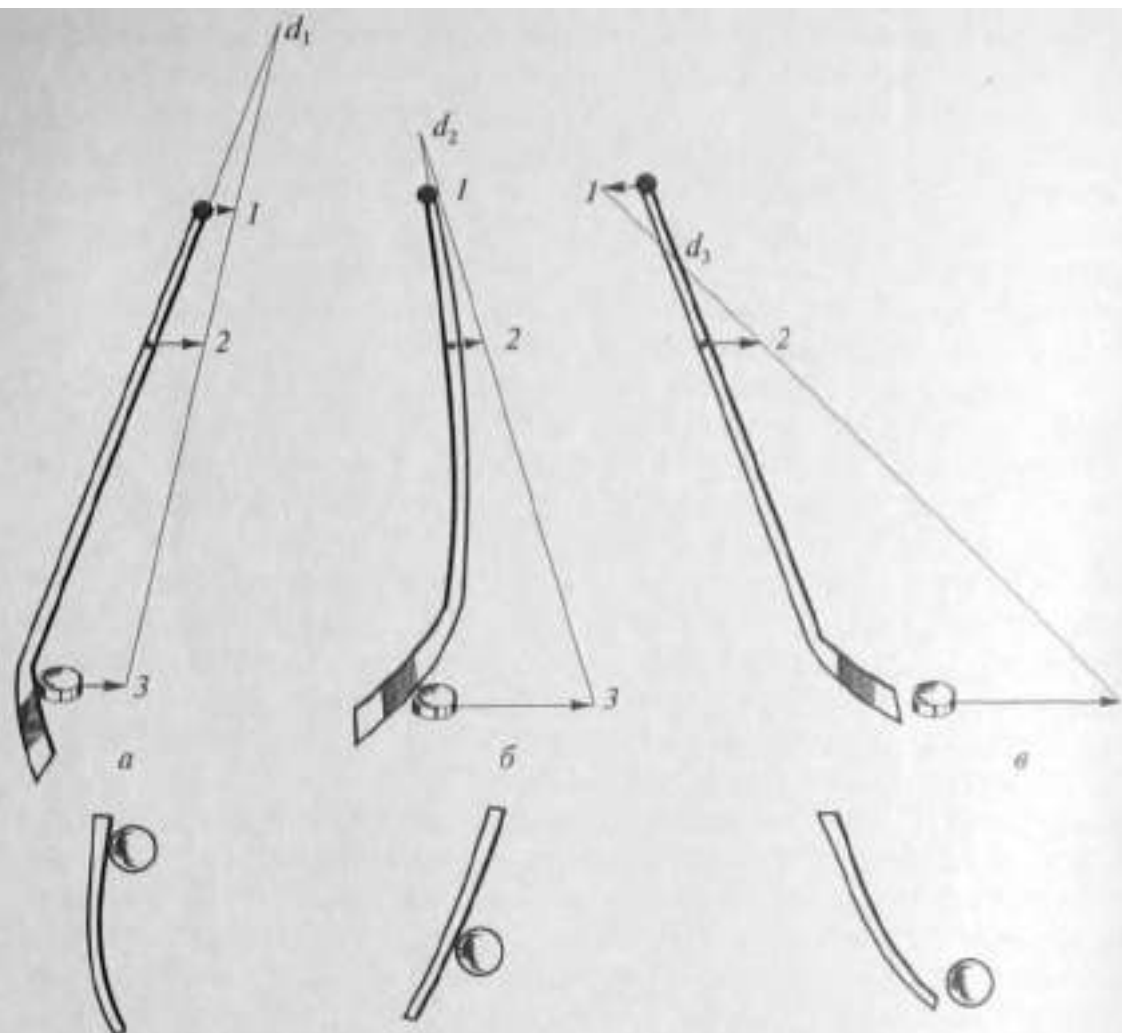


Рис. 3.16. Движение крюка клюшки и кистей рук при выполнении броска шайбы:

1 — вектор скорости движения кисти «верхней» руки; 2 — вектор движения кисти «нижней» руки; 3 — вектор скорости движения крюка клюшки с шайбой; а — начало движения; б — конец подготовительной фазы; в — окончание фазы финального разгона; $d_1 = d_2 = d_3$ — мгновенный центр вращения

крюком и позволяет хоккеисту лучше ее контролировать. В конце подготовительной фазы происходит «раскрывание» крюка до угла $60—70^\circ$. В этот момент точка приложения силы находится ниже центра шайбы. По мере наращивания скорости крюка шайба отрывается ото льда и ложится своей образующей на плоскость крюка. Это происходит за счет вращающего момента, который обеспечивается парой сил, направленных в разные стороны: силой, приложенной к шайбе в точке ниже центра ее тяжести, и силами инерции и трения шайбы о лед. В основной фазе шайба прокатывается к носу крюка, откуда происходит ее выпуск и ей придается вращение. Высота полета шайбы определяется углом вылета и регулируется захлестывающим движением конца крюка. Вращение шайбы обеспечивает ей устойчивость в полете.

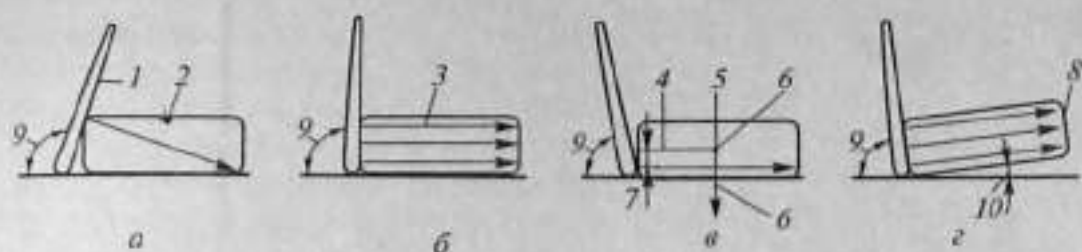


Рис. 3.17. Механизм взаимодействия крюка клюшки с шайбой в процессе выполнения удара и броска:

1 — крюк клюшки; 2 — шайба; 3 — направление усилий; 4 — сила инерции; 5 — центр тяжести шайбы; 6 — сила тяжести шайбы; 7 — плечо вращения; 8 — образующая шайбы; 9 — угол, образованный плоскостью крюка и льда; 10 — угол вылета шайбы

В заключительной фазе, после отделения шайбы от крюка, крюк клюшки продолжает некоторое время сопровождать шайбу (проводка шайбы), затем движение заканчивается торможением и остановкой крюка клюшки. Сопровождение крюком клюшки шайбы в заключительной фазе придает определенную законченность выполнению броска и является индикатором точности направления полета шайбы.

Бросок коротким разгоном шайбы (кистевой) по двигательному механизму аналогичен броску длинным разгоном, однако имеет и свои особенности. Значительно сокращена по времени подготовительная фаза за счет уменьшения пути разгона шайбы, в связи с чем в исходном положении шайба находится несколько впереди хоккеиста. Придание шайбе максимальной скорости осуществляется главным образом за счет использования механизма разнонаправленного движения и взрывного вращательного движения кистями рук в фазе финального усилия, а более крупные мышечные группы (ног, туловища и плечевого пояса) в этом виде броска принимают незначительное участие (рис. 3.18).



Рис. 3.18. Кистевой бросок



Рис. 3.19. Бросок шайбы с неудобной стороны

Бросок с неудобной стороны в современном хоккее применяется значительно реже, чем бросок с удобной стороны. Причиной этого является относительно низкая эффективность такого броска вследствие биомеханически менее выгодной структуры движений и загнутой кривой в сторону, противоположную направлению броска, что отрицательно влияет на быстроту его выполнения, скорость и точность вылета шайбы. Этот бросок выполняется из исходного положения боком к направлению цели, шайба находится на середине крюка клюшки (рис. 3.19).

Фазовая структура и двигательный механизм такие же, как и в броске с удобной стороны. Основное отличие заключается в работе рук. «Нижняя» рука при этом броске как бы тянет клюшку за собой, в то время как в броске с удобной стороны она воздействует на клюшку, толкая ее впереди себя. В результате в броске с неудобной стороны в меньшей степени осуществляются давление крюком в лед и деформация клюшки, что отрицательно отражается на скорости вылета шайбы. Не совсем естественное исходное положение — боком к цели — увеличивает время подготовительной фазы броска, особенно в движении прямо на ворота, и ограничивает видимость цели. Вместе с тем совершенное владение броском с неудобной стороны значительно расширяет атакующий потенциал хоккеиста.

Удар шайбы включает в себя следующие фазы (табл. 2): а) замах (подготовительная); б) ударного воздействия крюка клюшки на шайбу (основная); в) послеударного действия (заключительная).

Выполняется из исходного положения вполборота к направлению полета шайбы, ноги слегка согнуты в коленях и расставлены несколько шире плеч, туловище немного наклонено вперед, ОЦМ распределяется в обе ноги. Шайба находится сбоку — спереди на уровне впереди расположенной ноги.

Фазовая структура удара шайбы

Фазы	Двигательные задачи	Действия
Подготовительная	Создание выгодных условий для проведения заключительного разгона шайбы	Замах, удар крюком в лед и деформация клюшки
Основная	Сообщение шайбе высокой скорости вылета	Реализация упругой энергии клюшки и заключительное усилие кистями рук
Заключительная	Торможение движений хоккеиста	Проводка шайбы и остановка движения клюшки

Подготовительная фаза в ударах (рис. 3.20, 3.21) включает в себя отведение клюшки назад — вверх, затем маховое движение вниз — вперед, при котором скорость движения крюка постепенно увеличивается и перед соприкосновением со льдом достигает 22—29 м/с. При соприкосновении крюка со льдом перед шайбой скорость его резко падает (до 18—24 м/с) вследствие трения о лед. В фазе замаха хоккеист одновременно с отведением клюшки «скручивает» туловище. Маховое движение клюшки вниз — вперед сопровождается поворотом туловища в сторону полета шайбы, переносом массы тела на впереди стоящую ногу толчком сзади стоящей ноги, «навалом» туловища на шайбу при поступательном движении прямой «нижней» руки. В результате ударного воздействия крюка клюшки о лед возникают большие силы противодействия, которым при выполнении удара хоккеист должен противостоять, чтобы избежать большой потери скорости поступательного движения крюка вперед. С этой целью применяют более широкий хват, обеспечивающий большую деформацию клюшки и величину усилий на крюке, выпрямляют «нижнюю» руку до угла 180° и используют массу собственного тела.

В основной фазе осуществляется соударение крюка клюшки с шайбой. При этом скорость их движения резко возрастает за счет направленных в сторону полета шайбы взрывных усилий мышц плечевого пояса и кистей рук, действия упругих сил клюшки, освобожденной от деформации, и механизма разнонаправленного движения кистей рук. Заканчивается фаза взрывным хлестообразным движением кистей рук, осуществляющим резкий поворот крюка в направлении полета шайбы и выпуск последней. В заключительной фазе, как и в бросках, происходит



Рис. 3.20. Удар шайбы
(вид спереди)



Рис. 3.21. Удар шайбы
(вид сбоку)

торможение поступательного движения звеньев тела и крюка клюшки.

За критерий технического мастерства в выполнении ударов шайбы можно принять разность между скоростью вылета шайбы и

скоростью махового движения крюка клюшки в момент его касания льда. Маховое движение, естественное, простое по исполнению, зависит в основном от скоростных возможностей, а скорость вылета шайбы как конечный результат всего движения зависит от техники хоккеиста, позволяющей в большей степени реализовать его скоростно-силовые возможности и упругие силы клюшки.

Таким образом, кинематический и динамический анализ позволяет представить основной двигательный механизм ударов и бросков шайбы, главными рабочими элементами которого являются:

- давление клюшкой в лед при бросках и ударное взаимодействие со льдом при ударах с целью деформации клюшки и накопления в ней упругой энергии, а также дополнительного потенциала напряжения в мышцах;

- передача шайбе упругой энергии клюшки, совпадающая по времени с взрывным усилием мышц кистей рук;

- разнонаправленное движение кистей рук в конце разгона шайбы, при котором вектор скорости «верхней» руки направлен в противоположную сторону. При этом мгновенный центр вращения смещается ближе к кисти «нижней» руки, что обеспечивает более эффективное использование усилий обеих рук для разгона шайбы.

Скорость вылета шайбы при ударах значительно выше, чем при бросках, однако на удар затрачивается в 3 раза больше времени, чем на бросок. При этом более 50 % времени занимает замах. Поэтому удар выполняется преимущественно с более отдаленной от ворот позиции, где плотность расположения игроков противника невелика и у хоккеиста есть время для его выполнения.

Удар-бросок — это разновидность ударов шайбы, при котором значительно сокращаются величина замаха и, следовательно, время выполнения приема и увеличивается роль захлестывающего движения кистей рук. Фазовая структура и двигательный механизм удара-броска такие же, как и с полныммахом. Удар-бросок обеспечивает достаточно высокую скорость вылета шайбы, и вместе с тем на его выполнение не требуется много времени. Поэтому его с успехом используют при атаке ворот противника с близких позиций.

Подкидка шайбы — разновидность броска коротким разгоном шайбы — предназначена для легкой дозированной передачи или броска через препятствия — клюшку, конек, лежащего игрока. Выполняется коротким вращательным движением рук из исходного положения влоботорота в направлении полета шайбы, ноги согнуты в коленях, шайба находится сбоку — спереди на середине крюка клюшки.



Рис. 3.22. Бросок — подкидка шайбы

Высота полета шайбы и крутизна ее траектории определяются величиной угла открывания крюка клюшки в момент ее вылета (рис. 3.22).

Нетрадиционные средства поражения ворот противника. В настоящее время широкое применение находят нетрадиционные средства поражения ворот — добивание и подправление шайбы. В связи с ростом интенсивности игры, увеличением плотности оборонительных линий, повышением класса игры вратарей результативность добивания и подправления значительно выше традиционных ударов и бросков. Что касается добивания шайбы, то технически оно выполняется так же, как броски и удары с укороченным замахом. Эффективность добивания связана с умелым выбором позиции у ворот противника, быстрым реагированием и выполнением добивания отскочившей шайбы. *Подправление* — это технический прием, используемый для поражения ворот противника путем изменения направления скользящей по льду или летящей шайбы, брошенной партнером со средней или дальней дистанции. На внезапно изменившую направление шайбу вратарь обычно не успевает реагировать, и это заканчивается голом.

Подправление как технический прием основан на своевременном касании шайбы крюком клюшки, развернутым под соответствующими горизонтальным и вертикальным углами. Эффективность подправления во многом зависит от точности (во времени и в пространстве) движения клюшкой, выбора рациональной позиции, согласованности действий с партнерами.

Передача шайбы по технике выполнения идентична броскам и ударам,

хотя и имеет более четкие пространственные, временные и силовые дифференцировки.

Передача может выполняться:

- броском;
- ударом;
- подкидкой;
- оставлением;
- подпуском.

Лишь последние два способа специфичны по технике выполнения и не относятся к броскам.

Передача *оставлением* обычно производится скрытно партнеру, следующему сзади. При этом шайба оставляется на месте по ходу ведения. Технически осуществляется как элемент ведения с переносом крюка клюшки через шайбу.

Передача *подпуском* выполняется также скрытно в процессе ведения большей частью под клюшку или между ног противника. Осуществляется плавным толкающим движением рук вперед и в сторону, как бы выполняющих очередной элемент ведения. Ее эффективность особенно зависит от точности пространственных, силовых и временных дифференцировок.

Прием и остановка шайбы. Используются следующие виды приема и остановки шайбы:

- клюшкой (крюком, рукояткой);
- рукой, ногой;
- коньком;
- туловищем.

Когда останавливается шайба, переданная партнером в каком-либо игровом эпизоде, остановку шайбы целесообразно называть *приемом*. Этот термин имеет более широкое понятие, выходящее за рамки только остановки шайбы. Обычно при приеме шайбы отсутствует полная ее остановка (в прямом смысле этого слова), а после гашения скорости движения шайбы быстро следует выполнение какого-либо технико-тактического приема (ведение, передача, бросок по воротам). Таким образом, *в приеме шайбы органически взаимосвязаны две ее составляющие: остановка шайбы и ее обработка для последующих действий*.

Термин *остановка* более целесообразно использовать в случае, когда останавливается шайба, брошенная противником. Принципиальных различий между этими техническими приемами нет.

При выполнении *приема* или *остановки шайбы крюком клюшки*, скользящей по льду с умеренной скоростью, в момент касания шайбы середины крюка следует сделать мягкое уступающее движение клюшкой в сторону движения шайбы, несколько накрывая ее крюком. Вследствие уравнивания скорости уступающего движения крюка клюшки и скорости скольжения шайбы осуществляются гашение последней и легкая остановка шайбы.

При скольжении шайбы с большой скоростью, когда уступающее движение клюшкой неэффективно, остановка шайбы про-

изводится стопорящим движением клюшки. Для этого в момент касания шайбы крюка нужно сильно напрячь мышцы плечевого пояса и особенно кистей рук, как бы придавливая крюк, слегка накрывающий шайбу, ко льду. И упругая эластичная биомеханическая система (плечо, предплечье, кисть, рукоятка, крюк), проявляя амортизирующее действие, гасит скорость скользящей шайбы. На этом принципе осуществляют различные приемы и остановки шайбы в движении крюком и рукояткой, держа клюшку одной или двумя руками спереди, сбоку и сзади. Иногда в ходе игрового эпизода целесообразно *останавливать шайбу коньками*, для чего надо развернуть стопу носком наружу, перпендикулярно направлению движения шайбы, и принимать ее на внутреннюю плоскость конька уступающим движением.

Шайбу, летящую надо льдом, надежнее всего *останавливать рукой*, принимая ее на внутреннюю часть кисти. При остановке рукой шайбы, летящей с большой скоростью, следует применять уступающее движение.

Остановку шайбы туловищем используют при выполнении преимущественно оборонительных функций, когда приходится принимать шайбу, преграждая ей путь к своим воротам. В этом случае хоккеист выкатывается навстречу игроку, бросающему шайбу и в зависимости от ситуации в момент броска принимает положение (основная стойка, стойка на одном колене, на двух, лежа на льду), обеспечивающее надежную остановку шайбы (рис. 3.23).

Обводка и обманные действия (финты). Обводка — это комплексный игровой прием, направленный на обыгрывание противника в конкретном игровом эпизоде. Эффективность ее применения определяется различными способами передвижения на коньках, ведения и обманными действиями.

Различают обводку:

- длинную;
- короткую;
- силовую.

Длинная обводка применяется при относительно свободном игровом пространстве, когда хоккеист, имея преимущество в скорости, объезжает соперника сбоку по большой дуге, прикрывая от него шайбу туловищем. Этот вид обводки основан на рациональном использовании скорости передвижения на коньках, широкого ведения шайбы и отдельных обманных действий.



Рис. 3.23. Прием шайбы на себя

Короткая обводка применяется для обыгрывания противника на ограниченном пространстве для обострения атаки и создания голевой ситуации у ворот противника. Она осуществляется на основе скоростного маневра (преимущественно бега короткими шагами), короткого ведения и комплекса обманных действий. При выполнении короткой обводки хоккеист сближается с соперником, резко набирает скорость бега, выполняя короткое ведение. Сблизившись до игрового расстояния 3—4 м, хоккеист выполняет обманное действие и обыгрывает соперника.

Силовая обводка — это вариант короткой обводки с использованием силового единоборства. Сближаясь с противником и выполняя короткое ведение с финтами, хоккеист принимает более устойчивое положение (туловище несколько наклонено вперед, ноги согнуты в коленях и расставлены шире плеч) и умышленно навязывает противнику силовое единоборство, загоразживая шайбу клюшкой, ногой, туловищем. Владея инициативой, имея преимущество в скорости и рационально используя массу тела, хоккеист, как правило, выходит победителем.

Эффективность обводки во многом определяется уровнем владения обманными действиями — финтами. *Финт* — это комплекс различных движений головой, туловищем, ногами, клюшкой, направленных на то, чтобы обмануть противника и выиграть поединок в игровом эпизоде.

Любой финт состоит из двух фаз движений — ложной и истинной. Задача первой фазы — заставить противника поверить в правдивость первого движения и среагировать на него, второй — быстро выполнить истинное движение в противоположную сторону и освободиться от опеки противника. Эффективность выполнения финта зависит от естественности выполнения первой фазы движений и быстроты второй. Финты применяются игроками, владеющими и не владеющими шайбой.

Финт клюшкой на бросок и передачу (рис. 3.24). Хоккеист занимает соответствующее исходное положение и неторопливыми подготовительными движениями начинает выполнять бросок или передачу. Увидев реакцию игрока противника на это движение, он внезапно заканчивает ложное движение и быстро уходит с шайбой в противоположную сторону.

Финт туловищем и головой (рис. 3.25). Хоккеист с шайбой движется навстречу сопернику. При сближении с ним он показывает естественным подготовительным движением головы, туловищем и клюшкой с шайбой, что будет уходить вправо. Вызвав ответную реакцию соперника на эти движения, он мгновенно изменяет направление и уходит влево.

Аналогично выполняются и финты с выпадом в сторону.

Финт с изменением скорости и направления движения применяется преимущественно для ухода от опеки соперника. Например,



Рис. 3.24. Финт клюшкой на бросок шайбы в ворота

игрок с шайбой движется на ворота, его настигает игрок противника и пытается отобрать шайбу. В этот момент хоккеист, владеющий шайбой, притормаживая, показывает, что он хочет сделать остановку и уйти в противоположную сторону. После того как соперник среагировал на ложные движения и начал тормозить, хоккеист внезапно заканчивает притормаживание, стартует и уходит в направлении первоначального движения. Таким же образом выполняется финт с изменением направления. Успешное выполнение этих финтов заключается в правдивости показа ложного торможения и во внезапном переключении от торможения к ускорению.

Финт — ложная потеря шайбы. При выполнении этого финта хоккеист в первой фазе имитирует потерю шайбы — внезапный сход с крюка путем ее рассчитанной остановки или выпуска с крюка вперед в направлении своего движения. После того как противник среагировал на ложную потерю шайбы и начал ее отбор, хок-

кеист стремительно выполняет вторую фазу финта. В первом случае подбивает шайбу коньком в нужном направлении и уходит от противника. Во втором — внезапно прибавляет скорость, овладевает шайбой раньше идущего на противоходе противника и легко обходит его с левой или правой стороны.

Отбор шайбы. При потере шайбы любая команда стремится быстро ее вернуть, отобрать у соперника, чтобы защитить свои ворота и начать атаку ворот соперника. Поэтому отбор шайбы — один из наиболее важных технических приемов игры в обороне. Целесообразно выделить следующие виды отбора:

- клюшкой;
- перехватом;
- с помощью силовых приемов туловищем.

Отбор клюшкой осуществляется выбиванием шайбы и подбиванием клюшкой клюшки противника.

Выбивание шайбы проводится наиболее часто и в различных ситуациях. При отборе шайбы у противника, катящегося навстречу, хоккеист, двигаясь спиной вперед, имитирует отбор, выполняя обманные действия клюшкой, туловищем и головой. Выбрав момент, когда противник теряет на мгновение контроль шайбы или недостаточно хорошо ее контролирует, хоккеист делает резкий выпад вперед и коротким движением клюшкой ударяет по шайбе или клюшке противника. Выбитую шайбу подбирает сам или партнер. При отборе шайбы сзади у убегающего противника хоккеист коротким движением клюшкой ударяет по крюку и нижней части рукоятки клюшки противника, преимущественно с противоположной стороны от шайбы.

Отбор шайбы прижиманием клюшки противника осуществляется в относительно статичном положении, преимущественно у борта или на «пятачке». Для этого хоккеист, используя широкий хват, накладывает сверху свою клюшку на крюк клюшки или нижнюю часть рукоятки клюшки противника, как бы придавливая ее ко льду, используя при этом массу собственного тела. Вышедшую из-под контроля противника шайбу забирает он сам или партнер.

При отборе шайбы подбиванием клюшки противника хоккеист, доставая сзади противника, подводит крюк клюшки под нижнюю часть рукоятки его клюшки, затем коротким кистевым ударным движением вверх подбивает клюшку и забирает шайбу (рис. 3.26).

Наиболее эффективен *отбор перехватом*: он позволяет с незначительными энергетическими тратами быстро переходить в острую контратаку. Успех в отборе перехватом во многом опреде-



Рис. 3.25. Финт туловищем



ляется умением хоккеиста правильно определить направление атаки противника, выбрать соответствующую позицию и своевременно пойти на перехват. В момент передачи противником шайбы своему партнеру обороняющийся хоккеист, разгадывая его маневр и направление передачи, резким стартовым движением вперед с выпадом перехватывает шайбу крюком или рукояткой клюшки. Овладев шайбой, сразу начинает контратаку.

В настоящее время широкое распространение получил *отбор шайбы с применением силовых приемов*. Это связано с возросшим техническим мастерством хоккеистов, которые умело контролируют шайбу, при обводке надежно загораживают ее туловищем, ограничивая возможность отбора шайбы клюшкой. Поэтому остановка соперника силовым приемом, отделение его от шайбы и овладение ею — эффективное средство отбора шайбы. Техника выполнения этих приемов излагается в разд. 3.4.

Приемы борьбы за шайбу при вбрасывании. Команда, выигравшая шайбу при вбрасывании, может сразу начать атаку. Если учесть, что в среднем за матч вбрасывание шайбы производится 70—80 раз, то команде, умеющей выигрывать вбрасывание, предоставляется возможность владеть инициативой и большее количество раз начать атаку ворот противника.

Успех в борьбе за шайбу зависит от многих факторов: си-

ловых, скоростных и координационных качеств хоккеиста, внимания, взаимодействия с партнерами, квалификации соперника

Рис. 3.26. Отбор шайбы клюшкой способом подбивания клюшки противника

и др. Однако главным является техника выполнения приема. При выполнении приема борьбы за шайбу при вбрасывании клюшку держат обычным хватом, широким однонаправленным и укороченным. Обычный хват используют те, кто выигрывает шайбу за счет скорости и координационных качеств.

Прием выполняется из исходного положения стоя лицом на-против соперника, ноги согнуты и широко расставлены, туловище наклонено вперед. В момент касания шайбы льда хоккеист резким коротким загребающим движением под себя или коротким ударом вперед—в сторону проталкивает шайбу себе на ход или отбрасывает партнеру, опережая на мгновение соперника.

Отбор шайбы с использованием широкого хвата выполняется из такого же исходного положения. Хоккеист до касания шайбы льда резким коротким ударом крюком или нижней частью рукоятки воздействует на клюшку противника, отбивает ее в сторону, забирает шайбу и отыгрывает ее партнеру.

При отборе шайбы ударом по клюшке противника или ее задержкой клюшкой или рукояткой с последующим разворотом туловища и загораживанием им шайбы, оттесняя соперника, шайбу можно подыграть себе коньком или отдать партнеру. В борьбе за шайбу при вбрасывании имеет значение своевременность действий хоккеиста, зависящая от точности пространственных и временных дифференцировок, а также от изучения манеры ввода шайбы судьей и приемов борьбы соперника.

3.4. Силовые единоборства

Единоборства с проявлением силовых или скоростно-силовых качеств называют силовыми единоборствами. Они осуществляются туловищем и клюшкой. Приемы игры туловищем, применяемые в борьбе за шайбу и связанные с силовыми проявлениями различных мышечных групп — ног, туловища, плечевого пояса, — принято считать силовыми. К их числу относятся остановки, толчки и прижимания игрока противника грудью, плечом и бедром (рис. 3.27).

Основное назначение таких приемов сводится к решению двух главных задач: 1) отделить от шайбы игрока противника и овладеть ею; 2) не дать принять противнику шайбу.

Проведение силового приема правомерно разделить на четыре фазы:

- прогнозирование движений соперника с шайбой и принятие плана действий;
- осуществление скоростного маневра с обманными действиями, вынуждающего соперника двигаться в нужном направлении, сближение с ним;



Рис. 3.27. Классификация силовых единоборств

- непосредственное выполнение силового толчкового движения;
- подбор шайбы.

Остановка и толчок противника грудью, плечом и верхней частью бедра применяются при движении противника с шайбой навстречу. В этом случае защитник, двигаясь спиной вперед, скрытым маневром с обманными действиями сближается с противником, вынуждая его снизить скорость и двигаться в нужном направлении. Выбрав момент, когда противник ослабил контроль шайбы, защитник резким движением в направлении пересечения пути противника производит толчок плечом, отделяя его от шайбы (рис. 3.28). Перед толчковым движением надо принять устойчивое положение. Если толчок плечом или грудью производится вперед — влево, то опорная (правая) нога слегка согнута в коленном суставе, стопа развернута носком наружу.

Выполнение толчка грудью или плечом начинается с резкого выпрямления правой ноги и переноса массы тела на впереди скользящую левую ногу, что способствует увеличению силы толчка. Отделив противника от шайбы, защитник стремится сразу овладеть ею или предоставляет эту возможность партнеру. При выполнении первых двух фаз силового приема надо смотреть в лицо противнику, а не на шайбу.

Если противник в момент сближения с защитником сумел отклониться и оказался от него сбоку, то его задерживают толчком верхней частью бедра (рис. 3.29). Для этого в конце второй фазы (сближения) защитник осуществляет резкий поворот туловища в сторону, противоположную уходу противника, выводит вперед бедро и производит им толчок. В момент выполнения толчка масса переносится на ближнюю к противнику ногу, что способствует более эффективному толчку.

Лишив соперника равновесия и отделив его от шайбы, защитник стремится овладеть ею и начать атаку.

Силовой прием — толчок верхней частью бедра — довольно сложен в техническом отношении и требует от защитника совершенного владения коньками, способности прогнозировать направление движения игрока противника, точного расчета в действиях при сближении с ним.

Для овладения этим силовым приемом в совершенстве хоккеисту необходимо затратить много сил и времени. Видимо, поэтому в настоящее время толчок верхней частью бедра используется относительно редко. Так, при «свободной» трактовке правил игры хоккеисты предпочитают чаще использовать простые силовые приемы, в том числе и запрещенные, например захваты и задержки руками, зацепы клюшкой и др.

Толчок плечом движущегося с шайбой соперника можно применять в движении параллельным курсом (рис. 3.30). Для этого защитник, выполняя маневр («улитку»), стремится направить соперника к борту, пристроившись к нему сбоку. Сблизившись с ним, защитник выполняет толчок плечом с одновременным разгибанием сзади скользящей ноги и переносом массы тела напереди скользящую. Толчок у борта выполнить проще, в большинстве случаев он заканчивается прижиманием соперника к борту.

В современном хоккее часто применяют отбор шайбы двумя игроками (парный отбор). В этом случае защитнику помогает нападающий. Защитник идет на столкновение с противником, владеющим шайбой, отделяет его от шайбы, прижимая к борту, а нападающий в это время подбирает шайбу и начинает атаку. Силовые

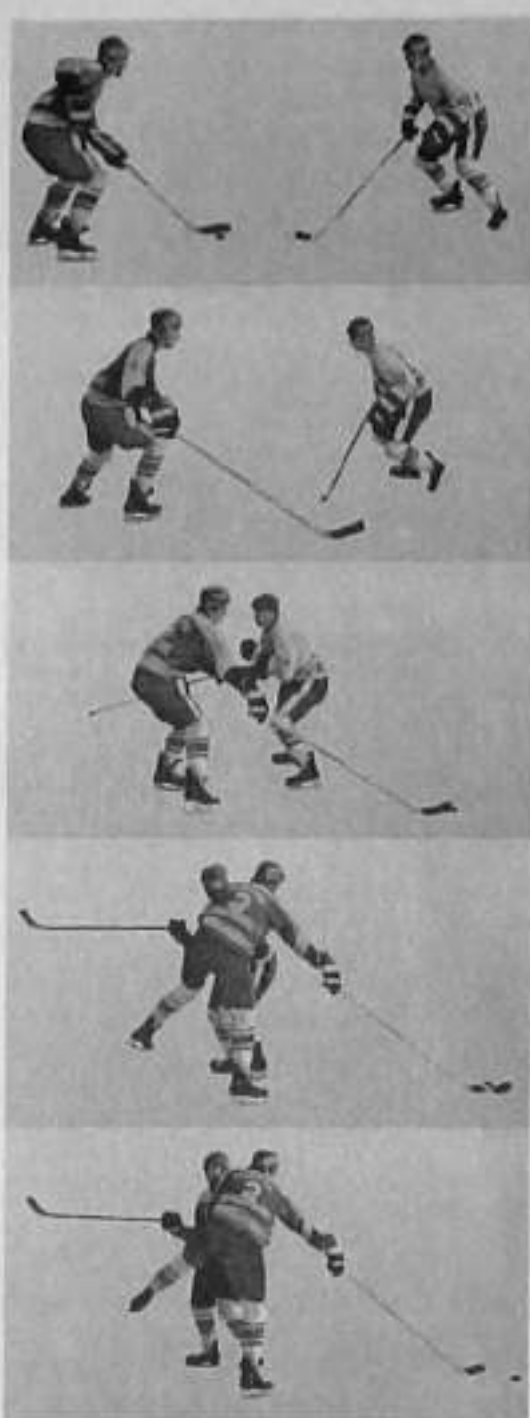


Рис. 3.28. Толчок плечом



Рис. 3.29. Толчок бедром



Рис. 3.30. Отбор шайбы с использованием силового единоборства

приемы против соперника в момент приема им шайбы, адресованной партнером, осуществляются преимущественно на «пяточке» вблизи ворот. Технически они выполняются аналогично рассмотренным. Однако их эффективность во многом зависит от плотной опеки игрока противника и контроля его перемещений и движений клюшкой.

1. Раскройте значения понятий «техника» и «техническое мастерство».
2. Какие признаки лежат в основе классификации техники? Назовите основные разделы техники.
3. Расскажите об основных технических приемах передвижения на коньках. Дайте краткую характеристику фазам техники бега скользящим шагом.
4. В чем заключаются основные критерии техники передвижения на коньках?
5. Перечислите основные приемы техники владения клюшкой и шайбой.
6. Каковы состав и структура движений при выполнении ударов и бросков шайбы? Сущность двигательного механизма этих приемов.
7. Охарактеризуйте основные приемы обводки, финтов и отбора шайбы.
8. Сделайте краткий анализ техники основных силовых приемов и силовых единоборств.

Глава 4

ТАКТИКА ХОККЕЯ

4.1. Характеристика тактики хоккея и ее компонентов

Тактика — одна из наиболее важных составляющих структуры хоккея. От уровня ее развития во многом зависит успешность выступления команды. Слаженность действий игроков, их взаимопонимание, творческая активность, оптимальное сочетание индивидуальных и коллективных действий возможны лишь на основе определенных и разумных тактических построений команды. В современном хоккее практикуется многообразие тактических построений. Однако их выбор и определение тактического кредо команды во многом зависят от уровня технического мастерства хоккеистов, их физической и психологической подготовленности.

Высокая тактическая оснащенность команды позволяет ей рационально использовать свой игровой потенциал, разумно выбирать тактические построения в зависимости от игры конкретного противника и быстро перестраиваться в ходе матча в связи с изменением тактики игры противника, соотношения сил, состава звеньев и т. д.

При относительном равенстве в других аспектах подготовленности (физической, технической и волевой) побеждает команда с более высоким уровнем тактического оснащения.

Тактика — греческое слово, означающее искусство построения войск и ведения боя. Не искажая основного смысла этого

понятия и учитывая специфику спорта, *тактику хоккея* правомерно определить как рациональное построение и организацию коллективных и индивидуальных действий хоккеистов при оптимальном использовании средств и методов борьбы с противником для достижения победы.

Важнейшая задача тактики — определение и реализация конкретных путей, средств и способов борьбы, которые более всего соответствуют обстановке в данном матче (сила и тактика противника, состояние своей команды и т.д.). В отличие от стратегии тактика решает задачи в отдельном матче.

Таким образом, тактика имеет свою форму, средства и методы. Ее форму характеризуют индивидуальные, групповые и командные действия. Технические действия являются основными средствами тактики, а их системное использование в рамках определенных тактических построений и определяет методы ведения борьбы. К ним целесообразно отнести такие понятия, как системы, стиль, темп и ритм ведения игры.

Система ведения игры — это расстановка и взаимодействие игроков в определенном порядке в атаке и обороне. Суть ее заключается во взаимодействии игроков, в выполнении ими определенных функций, в подчинении действий игрока интересам команды, в возможности наиболее полного раскрытия и использования индивидуальных особенностей хоккеистов.

Реализация тактических систем осуществляется с помощью групповых и индивидуальных тактических действий; при этом под *групповыми* следует понимать согласованные действия двух или нескольких игроков, направленные на решение определенной тактической задачи.

Индивидуальные тактические действия — это целесообразное применение игровых приемов в зависимости от сложившейся ситуации. Индивидуальные действия могут быть с шайбой и без нее.

Стиль — это совокупность отличительных признаков, характеризующих игру хоккеистов и команды (атакующий, активный, оборонительный, пассивный, комбинационный, прямолинейный, аритмичный и т.д.).

Отечественному хоккею присущ атакующий комбинационный стиль: он делает хоккей наиболее зрелищным и интересным. Стиль игры обычно определяют ее темп и ритм.

Под *темпом* обычно понимают интенсивность (скорость) ведения игры. Увеличение темпа игры ставит противника в более сложные условия, вносит в его ряды растерянность, приводит к ошибкам в технико-тактических действиях. Вместе с тем иногда при наступлении усталости тактически целесообразно снизить (сбить) темп игры с целью экономии сил и удержания счета.

Ритм игры — это чередование отдельных технико-тактических операций во времени. Различают равномерный и неравномерный

ритм (аритмия). Для современного хоккея характерна аритмия, т. е. чередование резкого увеличения темпа игры и его снижения в определенных фазах атаки и обороны с целью подавить противника, не дать ему выполнить свои замыслы и навязать ему свой план действий.

Командная тактика включает в себя отбор шайбы в зоне нападения, средней зоне, зоне защиты, организацию атаки и контратаки с места отбора шайбы в зоне защиты, в средней зоне и в зоне нападения, атаку с ходу, позиционную атаку с разыгрыванием шайбы в зоне нападения.

Как уже отмечалось, с помощью тактики решают задачи ведения борьбы с противником, относящиеся к конкретному матчу. Однако не менее важны также прогнозирование, подготовка команды, рациональное распределение сил в длительных турнирах, полноценное использование всех условий и др. Решение всех этих задач входит в понятие *стратегия*, определяемое как искусство управления подготовкой и выступлением команды в турнирах различного ранга.

Исходя из широты стратегических задач, целесообразно подразделить их на три уровня:

- генеральные, связанные с определением основных путей развития хоккея в длительном периоде;
- подготовительные, определяющие построение процесса подготовки хоккеистов в годичном цикле;
- оперативные, решаемые в процессе управления ходом соревновательной деятельности.

Стратегические задачи реализуются с помощью тактики. Поэтому тактика выполняет соподчиненную функцию по отношению к стратегии.

Чтобы проследить взаимосвязь и соподчинение различных компонентов, целесообразно их классифицировать, т. е. провести группировку в определенном порядке.

Рассмотрим классификацию компонентов тактики (рис. 4.1). Основой (базой) тактических построений является техническое мастерство, определяемое природными данными, уровнем развития физических и психических качеств, двигательным опытом и теоретическими знаниями хоккеистов. Высокое техническое мастерство определяет эффективность индивидуальных, групповых и командных тактических действий. На верхних уровнях группировки находятся командные тактические построения в атаке и обороне, на основе которых осуществляется наиболее целесообразное использование индивидуальных и коллективных тактических действий в конкретном матче.

На верхней ступени этой иерархии находится стратегия. Ей принадлежит главенствующая роль. Она определяет конечные цели, задачи и пути достижения высоких спортивных результатов.



Рис. 4.1. Классификация тактики хоккея

Функции игроков в зависимости от игрового амплуа. Игра современного хоккеиста развивается по двум направлениям: универсализации и специализации. Первое направление предполагает разностороннюю подготовку любого хоккеиста, т.е. умение выполнять функции всех игровых амплуа. Второе — высокопрофессиональное выполнение функций, связанных непосредственно со своим игровым амплуа. Специализация хоккеистов обязывает рассмотреть основные функции и требования к ним в зависимости от амплуа в команде.

Центральный нападающий — это главная фигура в команде. Диапазон его функций широк и универсален. Он выполняет орга-

низирующую, конструирующую, диспетчерскую функции в атаке и обороне, являясь активным создателем и завершителем атак и разрушителем атакующих действий противника. Поскольку он выполняет большой объем действий, к нему предъявляется ряд требований. Центральный нападающий должен иметь высокий уровень развития физических и психических качеств, а также технико-тактической подготовленности, уметь отлично видеть и «читать» окружающую обстановку, обладать оперативным мышлением.

Выполняя оборонительную функцию, центральный нападающий в зоне нападения или непосредственно сам атакует противника, владеющего шайбой, или участвует в спаренном отборе, или перекрывает возможные направления передачи шайбы противником. В средней зоне опекает игрока, владеющего шайбой, а на рубеже красной и синей линий зоны защиты ведет активный отбор шайбы. В зоне защиты выполняет роль третьего защитника, охраняя самые горячие точки перед своими воротами — ближний и средний «пяточки», страхует своих партнеров.

В фазах организации и развития атаки центральный нападающий, умело маневрируя без шайбы и с шайбой, организует наступательные действия партнеров, обеспечивает четкий выход из своей зоны, быстрое прохождение средней зоны, организованный вход в зону противника и атаку с ходу. При атаке с ходу он максимально нацелен на взятие ворот. После выполнения броска или бросков в ворота партнеров активно участвует в добивании и подправлении шайбы. В позиционной атаке выполняет ведущую роль, умело маневрируя и взаимодействуя с партнерами, постоянно выходит на ударную позицию (средний и ближний «пяточки») для завершающего броска.

Крайний нападающий — это игрок передней линии, активно выполняющий атакующие и оборонительные функции. Он должен быть очень подвижен, отлично технически оснащен, уметь эффективно выполнять скоростной маневр как с шайбой, так и без нее. В фазе организации атаки крайний нападающий, отрываясь от своего опекуна, открывается для получения паса в своей зоне защиты или в средней зоне.

В средней зоне, участвуя в развитии атаки, он осуществляет скоростной маневр с шайбой или без шайбы с целью входа в зону противника и проведения атаки с ходу.

Велика роль крайнего нападающего и в завершающей фазе атаки. Часто он сам завершает атаку броском или обводкой, осуществляет подправление и добивание шайбы, брошенной партнерами. В позиционной атаке много маневрирует, выкатываясь на ударную позицию, постоянно угрожая воротам противника.

При потере шайбы в зоне нападения крайние нападающие первыми начинают оборонительные действия, выражающиеся в

опеке игрока, владеющего шайбой, или крайних нападающих противника, или в активном отборе шайбы, в том числе спаренном, с применением силовых единоборств.

В средней зоне крайний нападающий опекает игрока противника, отвечая за борт; в зоне защиты участвует в спаренном отборе шайбы вместе с защитником; в позиционной обороне, в зоне защиты опекает защитника противника и закрывает борт.

Защитник выполняет в основном оборонительные функции, хотя его роль в атакующих действиях заметно повысилась в современном хоккее. Успешное выполнение оборонительных действий требует от защитника умения хорошо «читать» игровые ситуации, обладать способностью прогнозировать возможное направление развития атаки противника, оперативно принимать решение в выборе позиции, средств и методов отбора шайбы. Защитник должен уметь хорошо маневрировать на коньках, в том числе спиной вперед, быстро переходить из положения лицом вперед в положение спиной вперед, и наоборот. В оборонительных действиях в зоне нападения и средней зоне он выбирает позицию, подстраховывает партнеров, отбирает шайбу на перехвате, при передаче ее противником.

В зоне защиты он проводит активный отбор шайбы, в том числе с использованием силовых единоборств, при этом исключая возможность обыгрывания себя противником. Вблизи своих ворот защитник обязан плотно опекать игрока противника, умело страховывать партнеров, четко взаимодействовать с вратарем. При бросках по воротам должен ловить шайбу на себя или с использованием силовых единоборств исключать ее подправление или добивание игроками противника.

При отборе или подборе шайбы защитник обязан быстро начать контратаку путем своевременной и точной передачи шайбы открывшемуся партнеру. В организации атаки и контратаки с места отбора шайбы и в их развитии (прохождение средней зоны) защитникам принадлежит ведущая роль. Современный защитник в случае благоприятной игровой ситуации может подключаться и участвовать в завершающей фазе атаки с ходу.

В позиционном нападении защитники обычно располагаются у синей линии, участвуют в розыгрыше шайбы и подготовке завершающего броска, постоянно угрожают воротам противника с относительно далеких позиций, страхуют своих партнеров в случае потери ими шайбы.

Рассмотренные функциональные обязанности игроков¹ типичны и являются отправными при отборе и подготовке хоккеиста к конкретному амплуа. Однако в процессе совместной творческой деятельности тренера и спортсмена они могут изменяться в за-

¹ Функциональные обязанности вратаря излагаются в гл. 10.

висимости от индивидуальных особенностей хоккеистов, применяемых тактических построений, возможностей игры партнеров и др.

4.2. Тактика обороны

Оборону в хоккее определяет совокупность индивидуальных, групповых и командных действий по отбору шайбы у противника в любой зоне поля.

Индивидуальная тактика хоккеиста базируется на разносторонней технической подготовленности и включает в себя следующие основные оборонительные действия:

- скоростное маневрирование и выбор позиции;
- опеку;
- отбор шайбы;
- ловлю шайбы на себя.

Скоростное маневрирование — это рациональное передвижение хоккеиста на коньках с целью выбора наиболее оптимальной позиции для проведения оборонительных действий.

Для успешного выполнения оборонительных действий хоккеисты должны уметь хорошо маневрировать на коньках, рационально используя различные приемы техники передвижения в зависимости от конкретной игровой ситуации. Особенно важно уметь хорошо двигаться спиной вперед и быстро переключаться от обычного бега к бегу спиной вперед, и наоборот.

Опека — это действия обороняющегося против своего подопечного с целью ограничения его маневра и исключения приема и передачи им шайбы.

Опека противника может быть плотной (контактной) и дистанционной (на определенном расстоянии). Плотная опека обычно применяется на «пяточке» в своей зоне, когда опекающий располагается между своими воротами и опекаемым противником. При дистанционной опеке хоккеист, преследуя противника, располагается несколько сзади и сбоку от него.

Отбор шайбы — это сложное, комплексное тактическое действие, включающее перехват, выбивание шайбы клюшкой, подбивание клюшкой клюшки противника с последующим подбором шайбы, с применением силового единоборства.

При отборе шайбы обороняющийся должен прогнозировать направление атаки и возможные движения игрока с шайбой, в зависимости от этого выбрать наиболее рациональные для данной ситуации оборонительные действия. Для этого в большинстве случаев обороняющийся стремится уравнивать свою скорость движения со скоростью атакующего игрока и, подкатываясь, направить противника к борту. Сблизившись на игровую дистанцию и

выбрав момент и способ, провести отбор шайбы. Догоняя соперника сзади, можно отбирать шайбу подбиванием клюшкой клюшки или выбиванием, нанося удар клюшкой в нижнюю часть рукоятки или крюк клюшки соперника. Для этого нужно выбрать момент, когда соперник ослабил контроль шайбы. Отбор шайбы с применением силовых единоборств лучше проводить у борта или в углу поля, где движения игрока противника ограничены, а также на «пяточке» перед своими воротами.

Ловля шайбы на себя — это оборонительное действие против игрока команды противника, выполняющего бросок по воротам или острую передачу. Обороняющийся выкатывается навстречу сопернику в момент броска и преграждает полет шайбы коньками, щитками ног или становится на одно или два колена и ловит шайбу на туловище или в падении на бок, принимает шайбу на ноги или туловище. Для успешного выполнения этих приемов важно точно определять момент начала движения, чтобы не быть обыгранным противником, который смог бы отказаться от броска, сделать обводку и выйти на ударную позицию.

Групповая тактика — это взаимодействие отдельных игроков (связки), направленное на организацию надежной обороны. Оно включает страховку, спаренный отбор, переключение и взаимодействие с вратарем.

Страховка — правильное расположение партнеров в отдельных игровых ситуациях с целью оказать помощь партнеру или исправить его ошибку. Страхующий располагается несколько сзади партнера и, как правило, находится несколько дальше от шайбы. В данном случае выбор позиции является определяющим. Обычно страхующий смещается в сторону наиболее вероятного направления атаки противника.

Переключение — смена обороняющимися опекаемых игроков. Например, при «скрещивании» движения игроков противника или когда нападающий соперника обыграл партнера, к нападающему устремляется защитник, а обыгранный игрок обязан переключиться на опеку его бывшего подопечного.

Спаренный отбор (парный) — это отбор шайбы двумя игроками. Чаше он применяется, когда после проброса шайбы в зону к ней раньше успевает нападающий противника. В этом случае ближний защитник атакует, прижимая соперника к борту; другой хоккеист забирает шайбу. В другом варианте нападающий, опекавший атакующего, активно вступает в силовое единоборство, а его партнер подбирает шайбу.

Взаимодействие защитника с вратарем заключается:

- в правильном расположении в момент атаки и броска в ворота (не загораживать видимость вратарю);
- в подстраховке выкатывающегося вратаря;
- в подборе шайбы, отбитой вратарем;

– в указаниях вратаря игрокам по организации оборонительных действий в соответствии с возникающими игровыми ситуациями.

Командная тактика обороны — это рациональное построение и использование индивидуальных и коллективных действий хоккеистов по отбору шайбы у противника. Ее надежность обуславливается реализацией следующих принципов:

1. Оперативное построение обороны, т.е. организованный отбор шайбы начинается сразу после ее потери в любой точке поля.

2. Оборона должна быть по возможности глубокоэшелонированной и предусматривать активный отбор шайбы на более дальних подступах от своих ворот.

3. Оборона должна предусматривать быстрый переход к атаке, для чего эффективность отбора во всех трех зонах обеспечивается не максимальными силами, а оптимальными.

При различных оборонительных построениях следует рационально использовать три оборонительных рубежа, которые обеспечивают последовательное сосредоточение сил и способствуют повышению эффективности обороны. При отборе в зоне нападения — это синяя линия зоны противника. В средней зоне — это красная (средняя) линия. Наиболее важным рубежом обороны, где проводится активный отбор шайбы, является синяя линия своей зоны защиты, помогающая обороняться в связи с действием параграфа правил «Положение вне игры».

Организация этих рубежей тормозит развитие атаки противника, активизирует использование обороняющимися силовых единоборств, помогает отбирать шайбу и быстро контратаковать.

Командную тактику обороны определяют различные оборонительные тактические системы, вариантов которых в мировом хоккее множество. Далее рассматриваются основные оборонительные системы, которые широко используются в современном хоккее.

В целях унификации тактические системы принято выражать в цифровых значениях, при этом первая цифра обозначает количество игроков передней линии.

Оборонительная система 0—5 (малоактивная) обычно применяется с сильным противником или с противником, равным по силе, для сохранения счета в матче. Ее положительные стороны: экономное расходование энергии игроками, затруднение для противника провести быструю контратаку из зоны защиты или пройти в средней зоне. Очень труден вход с шайбой в зону защиты. Недостаток системы — пассивность, отдача инициативы и территории противнику. Отбор шайбы осуществляется перехватом передач шайбы, посланной противником в линию нападения. Когда противник в своей зоне овладел шайбой, нападающие начинают плотно опекать нападающих противника по своим местам. Защитники противника с шайбой остаются свободными (рис. 4.2).

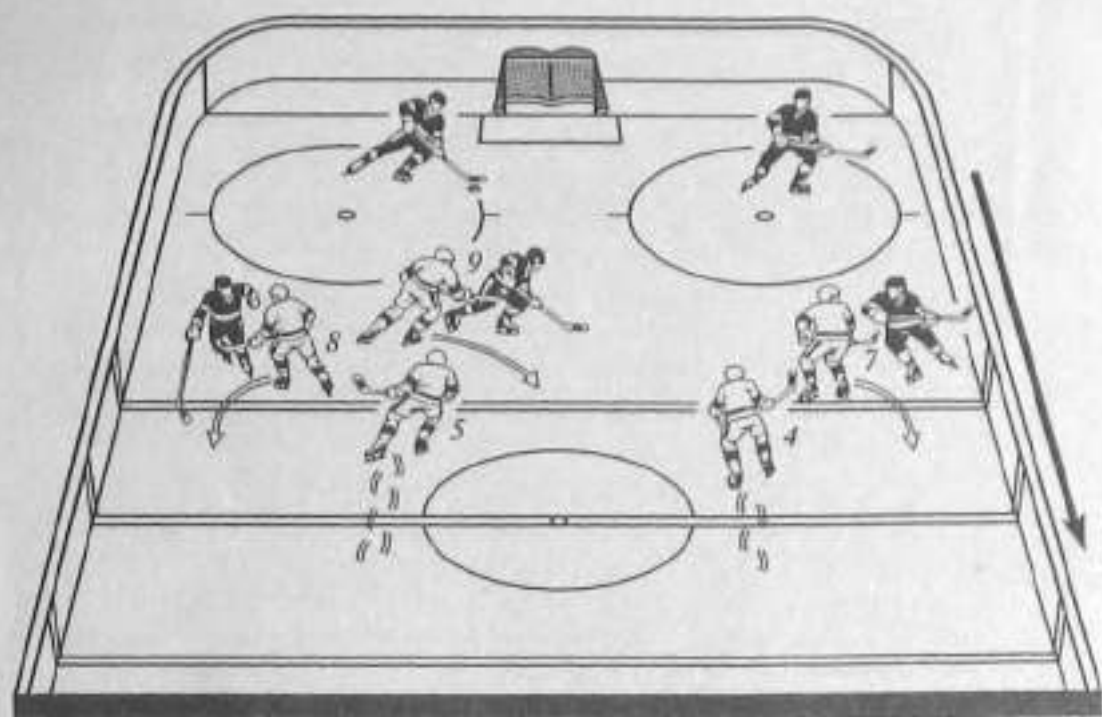


Рис. 4.2

Условные обозначения к рис. 4.2—4.44:



— атакующий



— обороняющийся



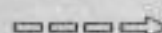
— бросок в ворота



— ведение шайбы



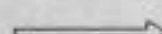
— заслон



— передача шайбы



— место начала маневра



— передвижение хоккеиста



— движение спиной вперед

Ближайший к шайбе защитник 4 контролирует пространство между левым и центральным нападающими, а защитник 5 страхует всех, находясь правее чуть сзади. При переводе шайбы на противоположный фланг защитники меняются ролями. При смещении нападающих (скрещивание) идти за ними не следует.

В средней зоне, продолжая организованно откатываться и опекал нападающих противника, игроки сосредотачиваются на синей линии (рис. 4.3) и образуют прочный оборонительный рубеж.

При вбрасывании шайбы противником в зону защиты на подбор ее идут дальний защитник 5 и ближний нападающий 8, осуществляя парный отбор. Если защитник 5 успевает, то нападающий 8 открывается для получения шайбы и начала контратаки,

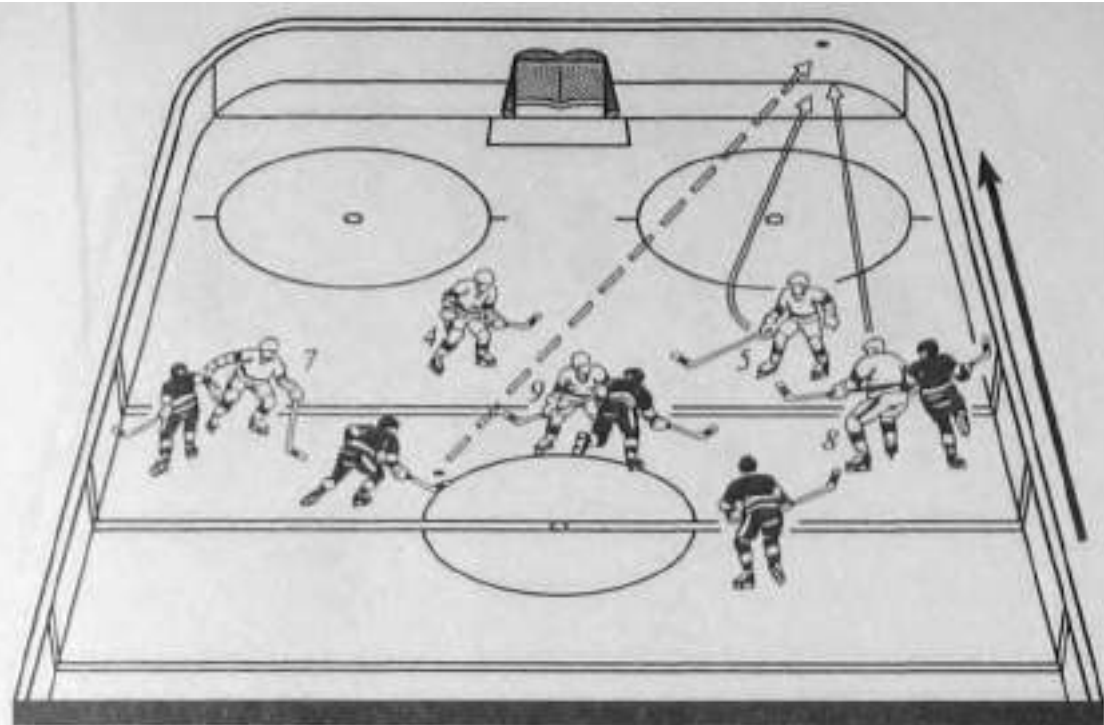


Рис. 4.3

защитник охраняет «пяточок». Нападающие 4 и 5 открываются для контратаки. При этой системе нельзя преждевременно откатываться назад к синей линии и позволять сильно раскатиться противнику, так как после этого его будет трудно остановить на синей линии.

Оборонительная система 1—2—2 (1—4) предусматривает незначительное увеличение активности в отборе за счет выдвижения одного игрока вперед для опеки противника, владеющего шайбой. Отбор шайбы происходит главным образом в момент ее передачи противником. Построения и взаимодействия в рамках данной системы не дают сопернику возможности быстро начать и развить атаку, затрудняют вход в зону защиты, позволяют использовать силовые единоборства. В случае отбора шайбы появляется возможность контратаковать. К недостаткам системы следует отнести ее пассивность, отдачу инициативы и территории сопернику. Поэтому ее обычно применяют в игре с более сильным противником с использованием контратак. Если шайбой в своей зоне овладел противник, центральный нападающий 9 идет на владеющего шайбой (рис. 4.4), и с этого момента он все время опекает любого игрока, владеющего шайбой. Он не должен быть обыгран игроком или передачей. Разумным и активным передвижением центральный нападающий мешает организации атаки противника и стремится направить ее в нужном его команде направлении. Особенно активно он отбирает шайбу у игрока противника при пересечении им средней (красной) линии поля. При подходе его

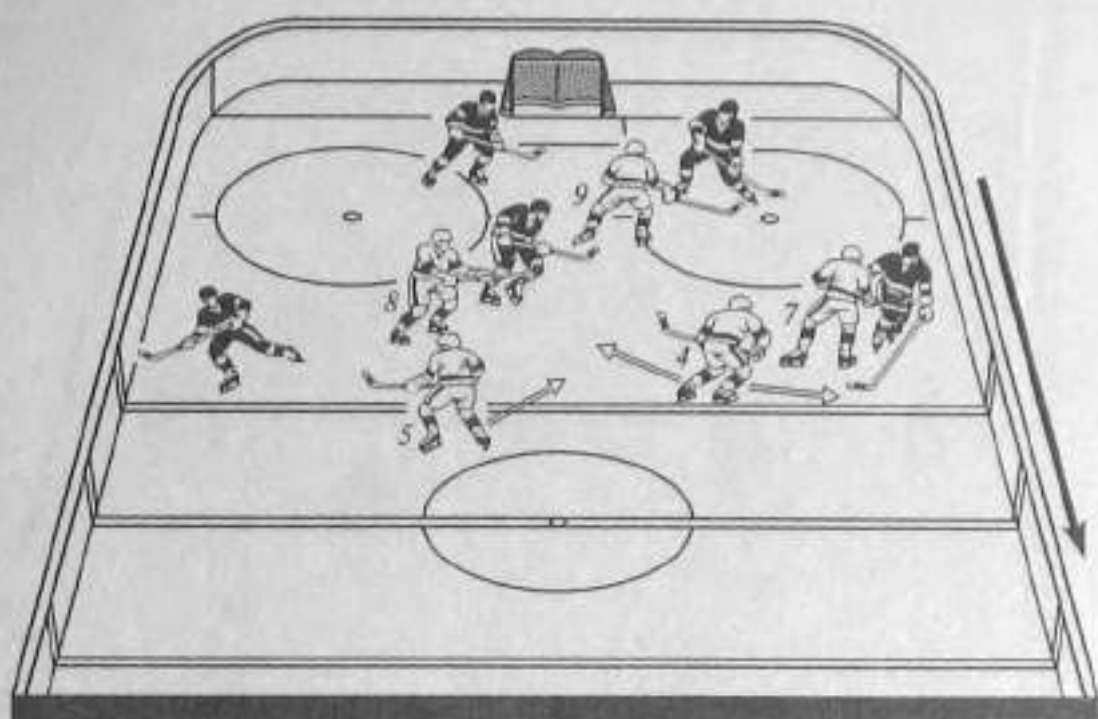


Рис. 4.4

к синей линии защиты центральный нападающий должен исключить возможность организованного вброса шайбы в свою зону. Крайние нападающие 7 и 8 в зоне нападения опекают соответственно крайнего и центрального нападающих противника, со стороны находящихся ближе к шайбе. При переводе шайбы на противоположный фланг они соответственно перемещаются.

Защитник 4 контролирует возможный выход центрального нападающего в центр и закрывает борт. Защитник 5 перекрывает возможную передачу крайнему нападающему, выход центрального нападающего противника, страхует четырех партнеров. В зоне нападения система имеет разновидности:

а) вместо центрального нападающего 9 на отбор идет любой крайний нападающий, а опекает крайнего нападающего противника центральный нападающий 9;

б) по ходу развития атаки противника на игрока, владеющего шайбой, попеременно выходит то один, то другой нападающий, сохраняя структуру построения игры.

В средней зоне (рис. 4.5) система 1—2—2 преобразуется в систему 1—4. Центральный нападающий 9 продолжает опекал игрока противника, владеющего шайбой. Крайние нападающие 7 и 8 откатываются по своим местам и опекают соперников, не давая им возможности получить шайбу. Защитники 4 и 5 контролируют середину площадки, активно взаимодействуя со своим крайним нападающим и между собой. Тормозя развитие атаки противника на синей линии, игроки всей команды создают оборонительные



Рис. 4.5

рубежи, не позволяя противнику войти в свою зону с шайбой. В случае вбрасывания шайбы в зону противником в борьбу за овладение ею идут ближайший нападающий 8 и дальний защитник 4. В парном отборе они стремятся овладеть шайбой и начать контратаку. Защитник 5 берет под контроль ближний «пяточок» у ворот. Центральный нападающий 9 идет на опеку центрального нападающего противника. Крайний нападающий 7 занимает позицию к началу контратаки.

Успешный отбор шайбы и начало контратаки при использовании этой системы во многом зависят от грамотной игры защитников, которые должны надежно контролировать середину площадки, особенно на рубеже синей линии, предугадывая возможное направление развития атаки, умело выбирать позицию и осуществлять страховку и отбор шайбы.

Игра в обороне при системе 1—4 аналогична таковой при системе 1—2—2. Отличие заключается лишь в том, что при системе 1—4 уже в зоне нападения оба крайних нападающих (7 и 8) опекают крайних нападающих противника (рис. 4.6), а при системе 1—2—2 дальний из них опекает центрального нападающего (см. рис. 4.4).

Оборонительная система 1—3—1 характеризуется некоторой активностью в отборе шайбы. Но так же, как и рассматриваемые далее системы, относительно пассивна и применяется против более сильного противника. Ее отличительные особенности состоят в том, что после отбора шайбы создаются возможности

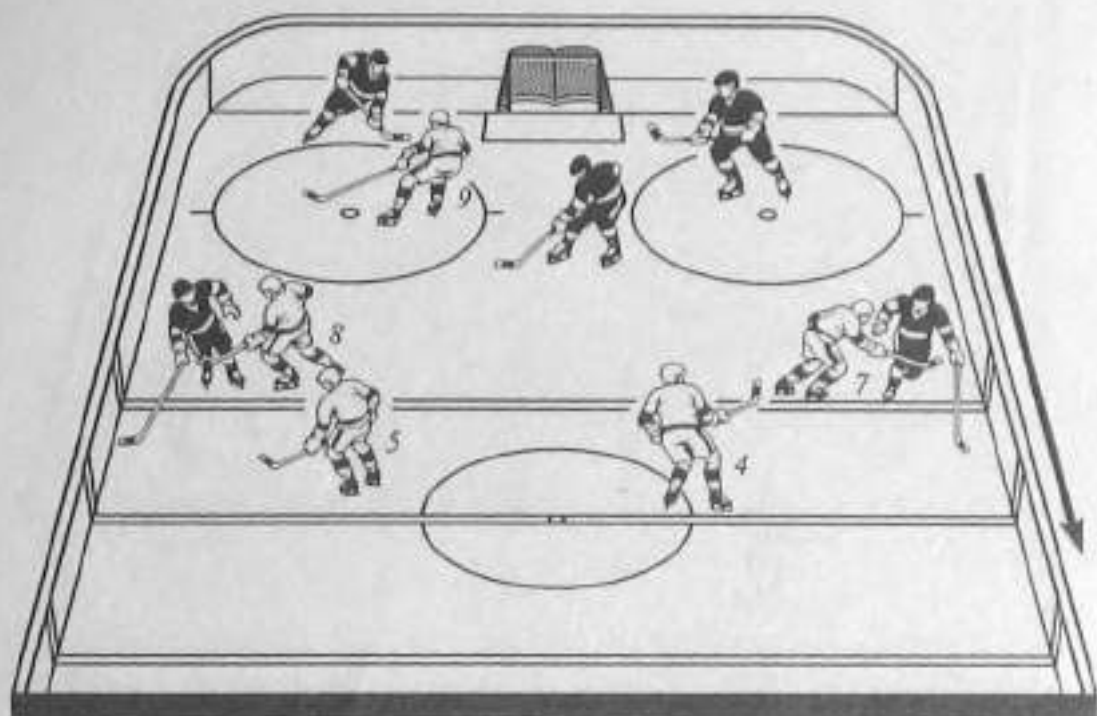


Рис. 4.6

для активной контратаки четырьмя игроками. Эта система позволяет делать спаренный отбор. Кроме того, она предъявляет высокие требования к заднему защитнику 4 по страховке партнеров. Если шайбой в зоне нападения овладел противник, центральный нападающий 9 (рис. 4.7) подкатывается к владеющему шайбой. С этого момента игрок 9 все время опекает игрока, владеющего шайбой. Центральный нападающий особенно активен при отборе шайбы в момент пересечения противником красной линии. Он не должен позволять сопернику войти в зону или выполнить организованное вбрасывание. Крайние нападающие 7 и 8 берут под опеку крайних нападающих соперника, а центрального нападающего опекает защитник 5. При этом они откатываются по своим местам, не давая возможности получить шайбу подопечным. Если нападающие противника меняются местами, то крайние нападающие не смещаются, а берут под опеку пришедшего игрока противника.

Защитник 4 страхует всех и отвечает за соперника, ушедшего из-под опеки у одного из партнеров. На него возлагается особая ответственность: он последний у ворот. Система может применяться и в таком варианте, когда на отбор идет один из крайних нападающих, а его функции выполняет центральный нападающий.

В средней зоне центральный нападающий продолжает активные действия по отбору шайбы. Крайние нападающие 7 и 8 и защитник 5 опекают своих соперников, стремясь перехватить шайбу в момент передачи и начать контратаку. Защитник 4, страхуя

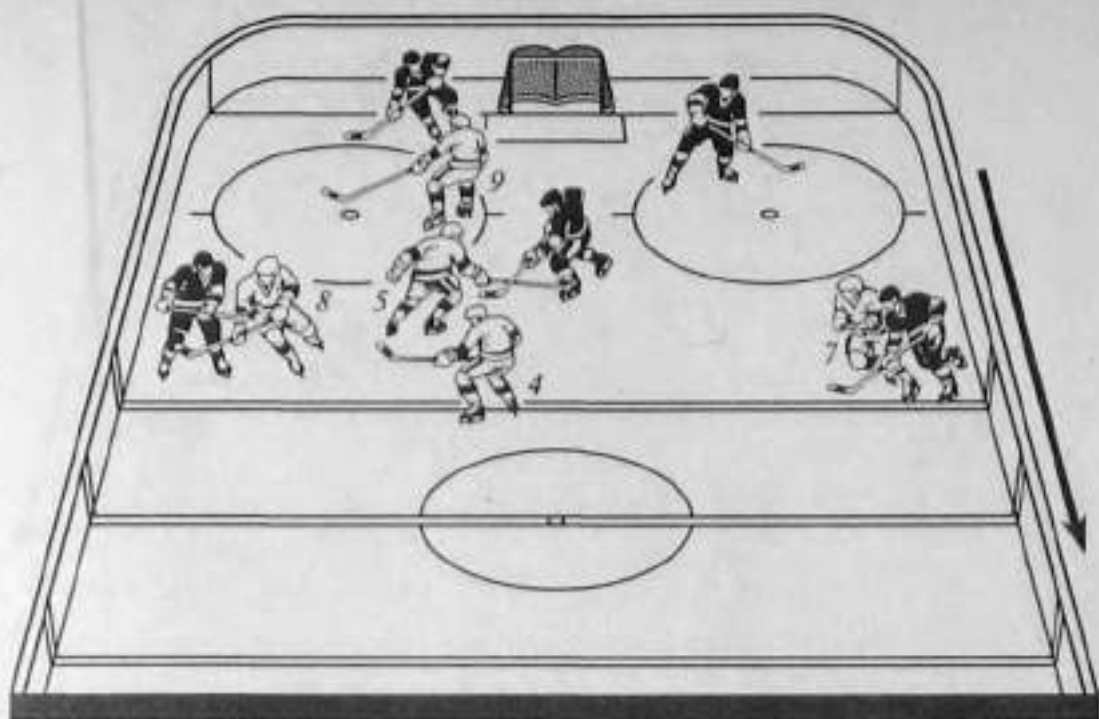


Рис. 4.7

партнеров, располагается ближе к своей синей линии. Откатываясь, все игроки на рубеже синей линии создают оборонительный заслон, препятствующий входу в зону с шайбой и организованному ее вбрасыванию. В случае вбрасывания шайбы в борьбу за нее идет крайний нападающий (7 или 8) и страхующий защитник 4. Контроль «пяточка» перед воротами осуществляет защитник 5. При игре в средней зоне система 1—3—1 может переходить в 1—4 и 0—5.

В современном хоккее эта система мало используется из-за недостаточной ее надежности.

Оборонительная система 2—1—2 характеризуется активным отбором шайбы у противника. Она наиболее широко применяется в нашем хоккее, так как позволяет активно отбирать шайбу уже в зоне нападения и постоянно иметь двух или трех игроков в задней линии, которые обеспечивают надежную оборону в случае острой контратаки противника, а при овладении шайбой — быстрый переход в контратаку. Вместе с тем эта система предъявляет повышенные требования ко всем игрокам, особенно к центральному нападающему, которому принадлежит ведущая роль в организации обороны в рамках этой системы.

При потере шайбы в зоне нападения (рис. 4.8) на владеющего шайбой противника идет, вступая в единоборство, крайний нападающий 8, другой крайний нападающий — 7, находясь напротив дальней штанги ворот, готов прийти на помощь партнеру 8 для проведения парного отбора.

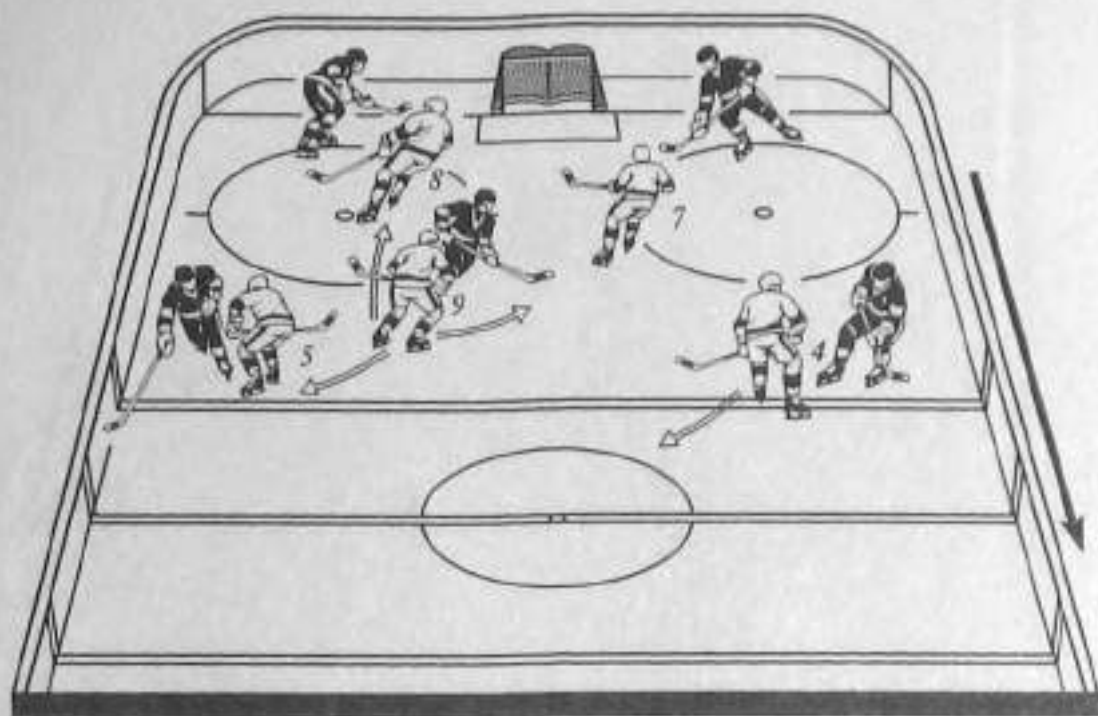


Рис. 4.8

Защитник 5 опекает ближнего к шайбе крайнего нападающего. Центральный нападающий 9 контролирует центральную зону и соперника в ней, страхует защитника 5 в случае его движения вперед, принимает участие в парном отборе, идя на подбор шайбы к крайнему нападающему 8. Защитник 4 страхует центрального нападающего 9, контролирует дальнего от шайбы крайнего нападающего противника.

В средней зоне (рис. 4.9) функции игроков несколько меняются. Крайние нападающие не идут одновременно на двух защитников противника, а атакуют попеременно только игрока, владеющего шайбой.

Левый крайний нападающий 8 идет на владеющего шайбой правого защитника, а правый крайний нападающий 7 в это время опекает крайнего нападающего противника. При передаче шайбы на другой фланг на отбор идет крайний нападающий 7, а его опекает защитник 4. Нападающий 8 опекает крайнего нападающего противника.

Центральный нападающий 9 опекает центрального противника, постоянно контролирует центральную зону. Защитник 5 страхует всех. Успешное использование этой системы предусматривает активные действия всех игроков, основанные на взаимопонимании и четкой взаимостраховке.

Система 2—1—2 в средней зоне может трансформироваться в ранее рассмотренные системы 0—5 и 1—4.

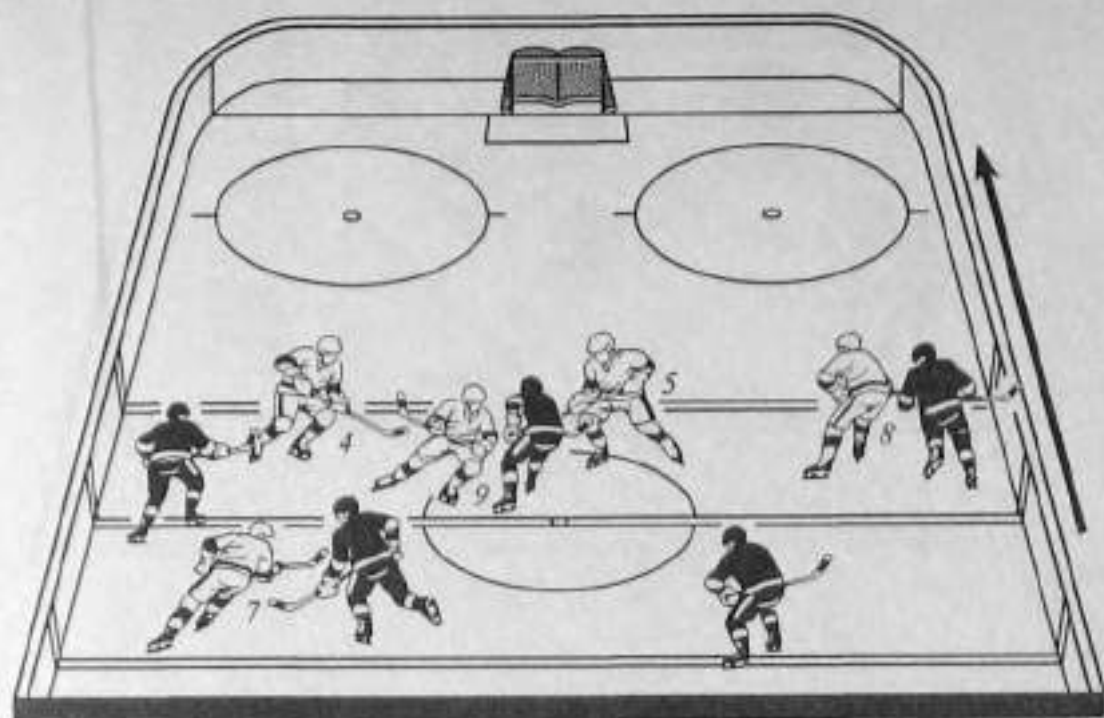


Рис. 4.9

Оборонительная система 3—2 предусматривает наиболее активный отбор шайбы в зоне нападения и в средней зоне тремя нападающими. Это позволяет эффективно реализовать тактику силового давления, используя спаренный отбор и силовые единоборства. Однако успешное применение этой системы требует от игроков высокого уровня физической и психологической подготовленности, технико-тактического мастерства, быстроты и согласованности действий. Неточность или ошибка в действиях игроков в рамках этой системы, как правило, приводит к острой контратаке противника.

Когда шайбу в зоне нападения контролирует противник игрока, владеющего шайбой, атакует крайний нападающий 8. После того как он вошел в контакт с противником, на спаренный отбор идет центральный нападающий 9 с расчетом исключения передачи центральному нападающему противника (рис. 4.10). Крайний нападающий 7 располагается так, чтобы быть готовым атаковать противника на лицевом борту в случае передачи шайбы за ворота и атаковать ворота при отборе-шайбы партнерами.

Защитник 5 плотно опекает крайнего нападающего противника, а при переводе шайбы на противоположный фланг страхует всех. Защитник 4, располагаясь несколько сзади, страхует всех и готов опекать выкатывающегося в среднюю зону центрального нападающего противника, а при переводе шайбы на ближний к нему борт — атаковать крайнего нападающего.

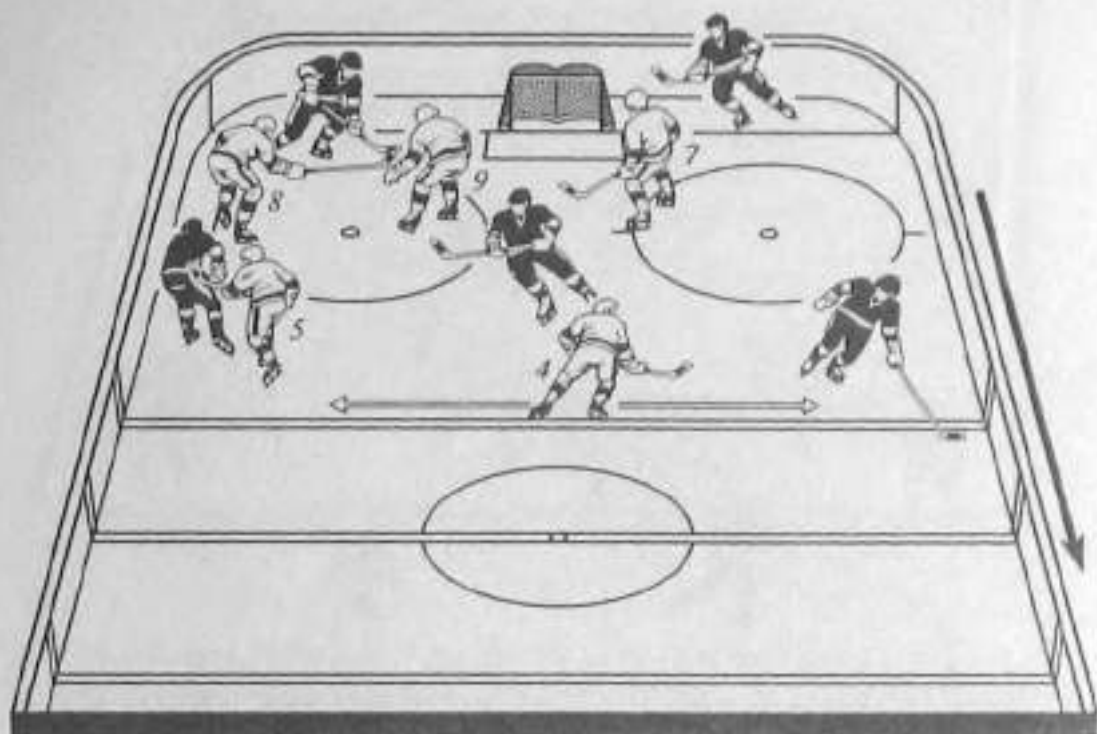


Рис. 4.10

При переводе шайбы на противоположный фланг нападающие, соответственно смещаясь, продолжают вести активный отбор. В этом случае первым идет на отбор нападающий 7, ему помогает 9, а нападающий 8 располагается на «пяточке» у ворот.

В средней зоне нападающие (рис. 4.11) находятся в постоянном движении, меняясь местами. Игрок, оказавшийся в центре (центральный нападающий 9), активно идет на отбор, стремясь оттеснить соперника к борту. Он должен использовать все возможности для отбора шайбы или столкнуться с противником. Если это не удастся, центральный нападающий прокатывается к борту. Крайний нападающий 8, ранее опекавший противника на борту, передает игрока своему центральному нападающему 9 и идет на отбор в центр. Если ему не удастся это, он прокатывается на противоположный борт и начинает опеку крайнего нападающего, а в центр на отбор идет крайний нападающий 7. В момент такого окрестного движения нападающих с целью отбора шайбы защитники 5 и 4 активно контролируют середину площадки, не давая возможности получить там шайбу открывающимся соперникам. В средней зоне система 3—2 трансформируется в системы 0—5, 1—4, 1—3—1.

Оборонительная система 2—2—1 (активного отбора) предполагает использование игроков по амплуа в следующем порядке: два нападающих, два полузащитника, один защитник-стоппер. Достоинства системы: в отборе активно участвуют четыре игрока, все пути атаки противника перекрываются. Имеются отлич-

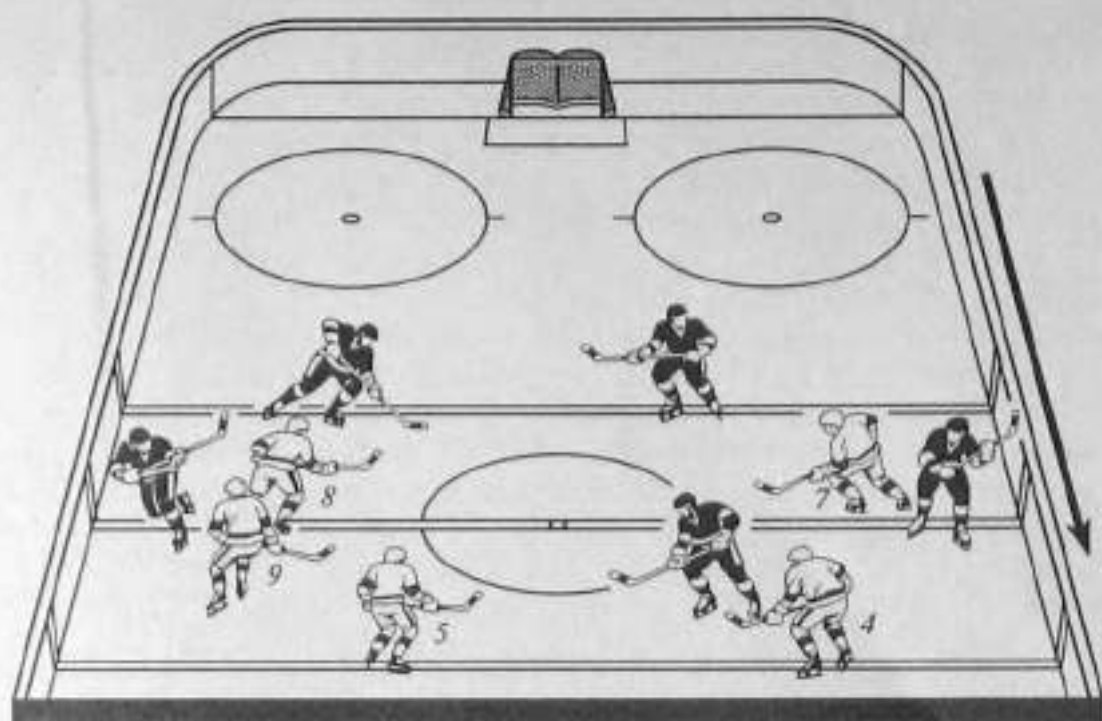


Рис. 4.11

ные возможности использования силового давления и перехода в контратаку.

Когда шайбу (рис. 4.12) контролирует противник, нападающий 8 идет на владеющего шайбой, а нападающий 7 закрывает

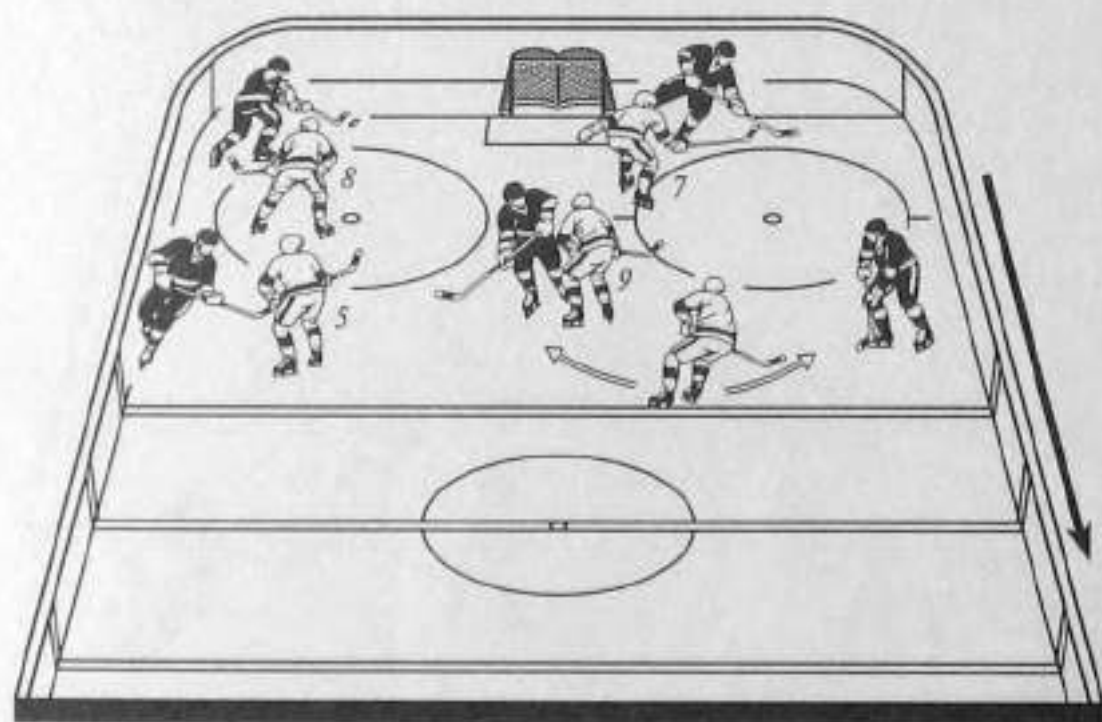


Рис. 4.12

противника на лицевом борту, исключая ему передачу. Полузащитник 5 закрывает борт, а полузащитник 9 — центрального нападающего противника. Защитник-стоппер 4 страхует всех. Главная задача всех игроков сводится к строгому выполнению своих функций и четкому взаимодействию с партнерами, при этом никто из них не должен быть обыгранным игроком с шайбой.

В средней зоне игроки 5, 9 и 4 продолжают опеку нападающих противника (рис. 4.13), а нападающие 8 и 7 контролируют его защитников, сдерживая их активность в подключении в атаку.

Ведение игры в рамках рассмотренной системы возлагает сложные функциональные обязанности на каждого игрока. Их эффективное выполнение возможно лишь на основе высокого уровня технико-тактической, физической и психологической подготовленности хоккеистов, их сыгранности и взаимопонимания. Только в этом случае можно держать противника под постоянным давлением, создавая для него экстремальные условия, неизбежно приводящие к потере шайбы. В то же время неточность в действиях или проигрыш в единоборстве дают возможность противнику остро атаковать.

Рассмотренные системы широко используются в современном хоккее. Их эффективность определяется уровнем мастерства и подготовленности исполнителей, степенью освоенности той или иной системы и рациональным использованием в матче с конкретным противником. Цифровое выражение и содержание системы более соответствуют оборонительным действиям в зоне нападения, где

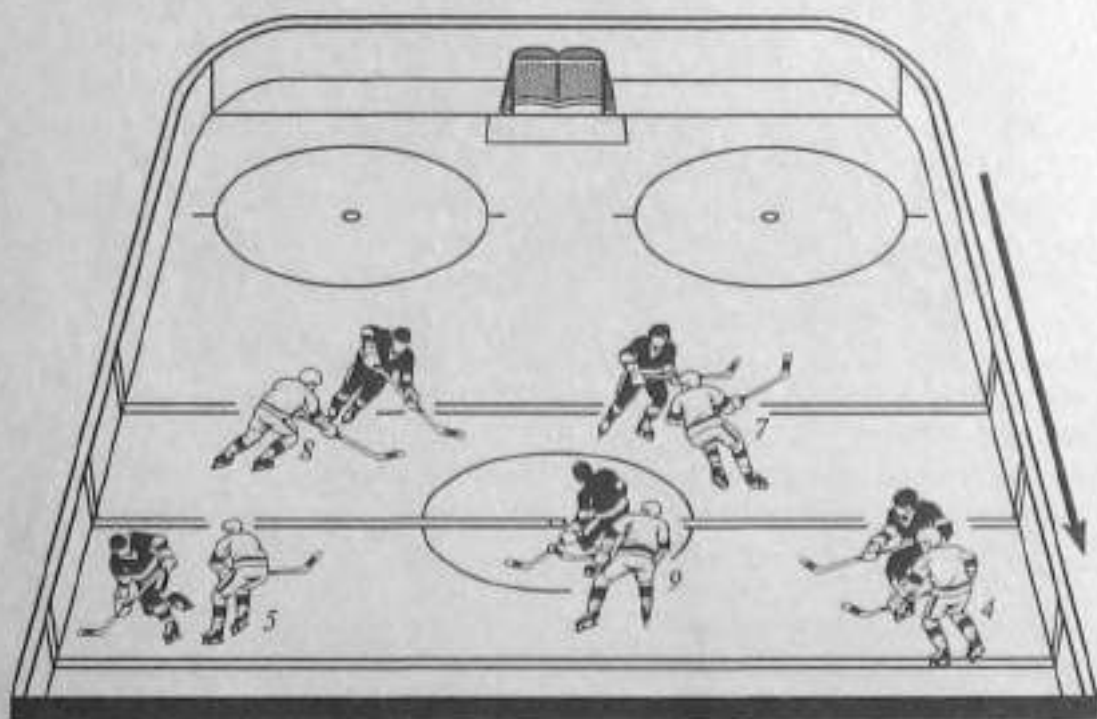


Рис. 4.13

отбор более активен. В средней зоне из-за усложнений условий отбора (противник раскатился, отсутствие лицевого борта и др.) игра по системе несколько упрощается при сохранении основных принципиальных оборонительных функций каждого хоккеиста. В зоне защиты расстановка, функции и взаимодействия игроков заметно меняются и подчас не соответствуют ее цифровому выражению. Поэтому педагогически целесообразно системы обороны в зоне защиты рассматривать в соответствии со следующими принципами — зонным, персональным и комбинированным.

Отбор шайбы в зоне защиты

Зонная защита — наиболее распространенная система отбора в мировом хоккее. Ее часто используют канадцы. Она экономична, дает неплохой результат при умении хоккеистов ловить шайбу на себя, хорошо взаимодействовать с партнерами. Нахождение нападающих на активных позициях предоставляет хорошие возможности для контратаки.

Основной недостаток этой обороны — пассивность в отборе, что позволяет противнику долго находиться в зоне с шайбой, беспрепятственно контролируя ее на боковом и лицевом бортах и в углах площадки.

Владеющего шайбой соперника (рис. 4.14) атакует защитник 4, стремясь отобрать ее. Основная его задача — не дать обыграть себя. Защитник 5 контролирует зону перед воротами и плотно опекает

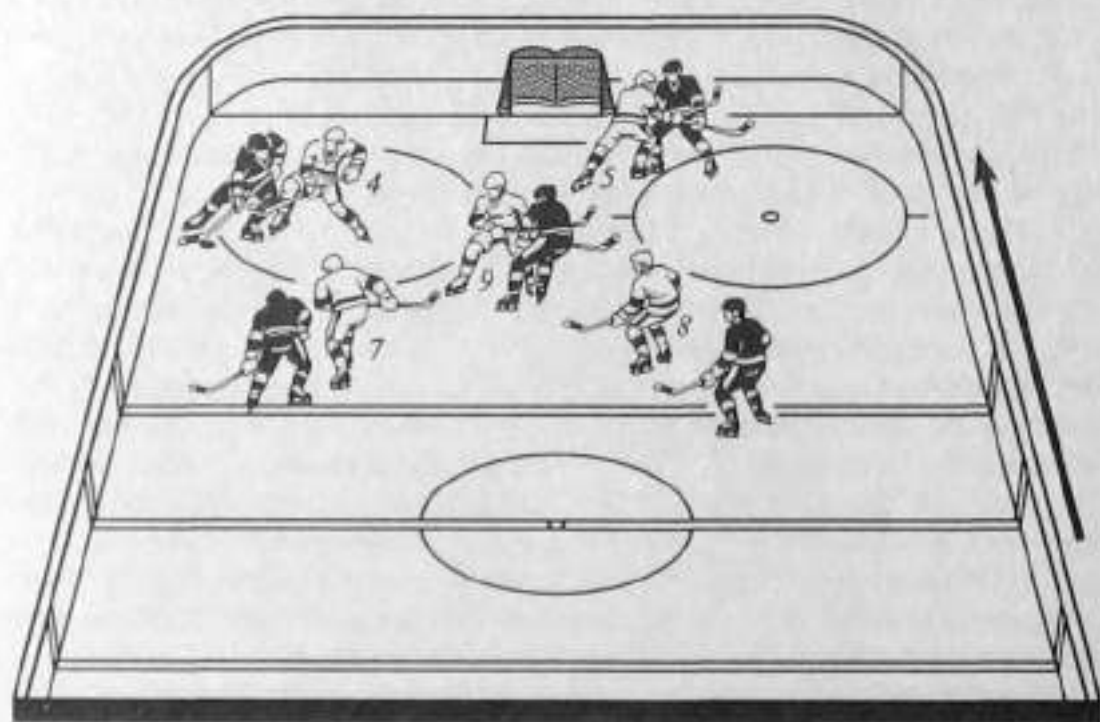


Рис. 4.14

противника, находящегося в этой зоне. Центральный нападающий 9 контролирует зону среднего «пяточка» и плотно опекает в ней соперника. Правый крайний нападающий 7 контролирует свою зону, опекает защитника противника и помогает защитнику 4 в отборе. Левый крайний нападающий 8 контролирует свою зону, опекает другого защитника, при необходимости помогает в отборе центральному нападающему 9 и защитнику 5. При перемещениях противника игроки не идут за атакующими, а передают их друг другу, придерживаясь своей зоны. При переводе шайбы на противоположный фланг соответственно изменяются действия обороняющихся. Игроки не идут опрометчиво на борт и в углы, а отбирают шайбу при явной угрозе воротам с голевых позиций.

Персональная защита осуществляется по принципу игры «каждый с каждым». Она наиболее активна в отборе шайбы, заставляет нападающих противника много двигаться, постоянно открываться, выполнять обводку при дефиците времени, что способствует увеличению темпа игры и повышает вероятность потери шайбы противником. Кроме этого, персональная оборона предполагает увеличение контактности, применение силовых воздействий клюшкой и туловищем к игроку, владеющему шайбой или принимающему передачу.

Активные оборонительные позиции способствуют созданию реальных возможностей для выполнения контратаки в случае отбора шайбы. Вместе с тем в этом виде обороны несколько понижаются коллективные взаимодействия, роль позиционной игры, страховка, переключения. Персональная оборона требует от игроков высокого уровня физической и технической подготовленности, скоростного маневра, жесткости в силовых единоборствах, собранности, внимания. Ее слабым местом является то, что проигрыш хотя бы одним игроком единоборства нарушает всю систему обороны и может привести к взятию ворот.

При переходе соперника на позиционное нападение защитник 4 выходит на игрока соперника, владеющего шайбой, и начинает его плотно опекать. Защитник 5 берет под опеку крайнего нападающего, центральный нападающий 9 — центрального нападающего противника, а крайние нападающие 7 и 8 плотно опекают защитников. С момента разбора и взятия под опеку игроков противника они постоянно осуществляют их плотную опеку, везде следуют за ними, куда бы они ни смещались, в том числе при перемещении игрока с шайбой на противоположный фланг, при выполнении скрещивания и заслонов (рис. 4.15). Передавать своих подопечных друг другу можно лишь в порядке исключения — при высоком уровне взаимопонимания обороняющихся.

Чтобы отбор был более результативным, следует увеличивать его активность за счет более плотной и жесткой опеки каждого игрока противника и особенно игрока, владеющего шайбой.

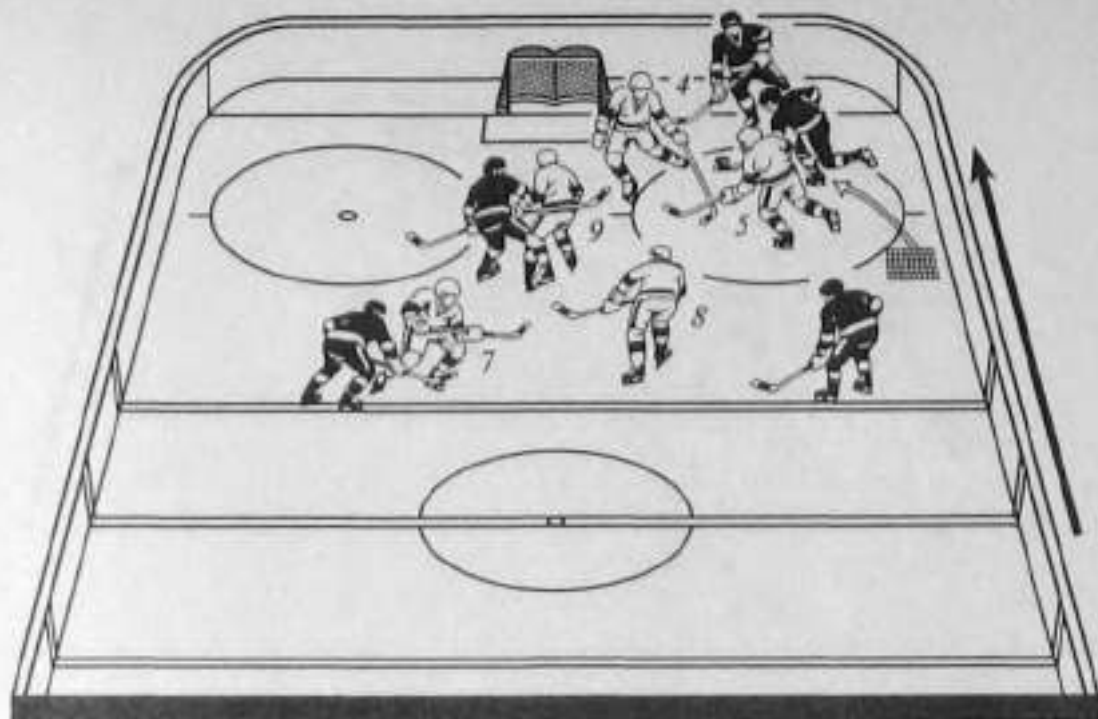


Рис. 4.15

Комбинированная защита основана на использовании принципов зонной и персональной защиты. Она широко применяется в современном хоккее как наиболее гибкая, вбирающая в себя лучшие стороны зонной и персональной опеки. Комбинированная оборона предполагает плотную персональную опеку с активным отбором шайбы в местах, не столь опасных для взятия ворот (на бортах и в углах площадки), и постоянный контроль наиболее опасных зон перед воротами. Благодаря этому при обыгрывании противником игрока обороняющейся команды в углу площадки на его пути становится защитник, который охраняет зону перед воротами и мешает атаковать ворота. Это свидетельствует о надежности комбинированной защиты. Особенно удачно ее использование в тех случаях, когда в составе команды противника игроки разного уровня подготовленности, и в том числе есть явные лидеры, ведущие игру. Против лидеров (одного или двух) целесообразно применить плотную персональную опеку, а остальным противопоставить зонную защиту.

В качестве примера комбинационной защиты можно привести следующий вариант. При позиционном нападении (рис. 4.16) на владеющего шайбой игрока-лидера выходит ближний игрок 4. Соперника, вышедшего ему на помощь, опекает нападающий 9. С этого момента игроки 9 и 4 при любом перемещении играют персонально. Защитник 5 держит зону ближнего и среднего «пятка» и опекает в ней противника. Крайний нападающий 7



Рис. 4.16

контролирует свою зону и опекает ближнего к шайбе защитника противника. Крайний нападающий 8 контролирует зону среднего и дальнего «пяточка» и отвечает за другого защитника.

При переводе шайбы на другой фланг защитник 4 занимает зону перед воротами и опекает появляющегося там соперника. Центральный нападающий 9 плотно опекает противника, выходящего в центр на средний и ближний «пяточок». Защитник 5 идет на игрока, владеющего шайбой в углу поля. Крайний нападающий 7 контролирует зону среднего «пяточка» и опекает дальнего защитника. Крайний нападающий 8 опекает ближнего защитника.

Эффективность оборонительных действий по этому варианту защиты возможна лишь на основе согласованного взаимодействия всех игроков, при активном силовом воздействии на игрока, владеющего шайбой, с использованием парного отбора.

Вариант комбинированной защиты 2—2—1 предусматривает следующее распределение игроков по амплу: два нападающих, два полузащитника и один защитник-стоппер. Система предъявляет высокие требования к уровню физической и технической подготовленности хоккеистов. Хорошо играть позиционно, не проигрывать «один в один», четко взаимодействовать с партнерами.

Владеющего шайбой соперника активно атакует полузащитник 9 и действует там один против одного. Полузащитник 5 контролирует зону среднего «пяточка» перед воротами и плотно опекает там противника. Защитник-стоппер 4 охраняет зону ближнего «пяточка» и опекает в ней противника. Где бы ни находилась

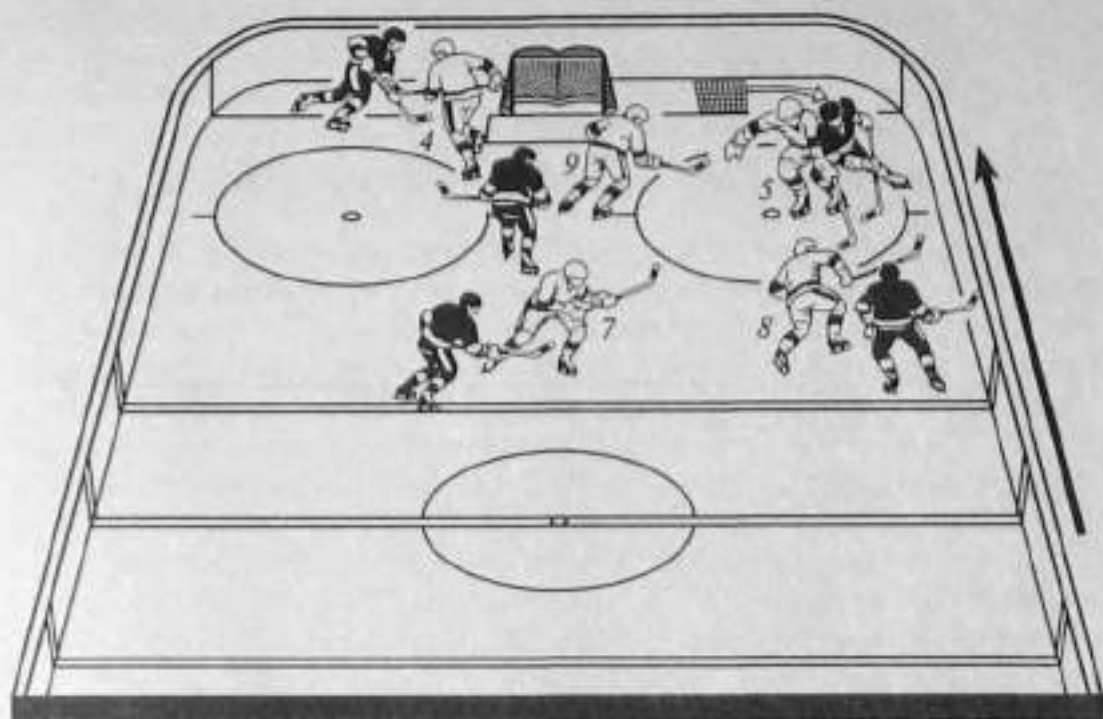


Рис. 4.17

шайба, стоппер всегда играет позиционно и строго контролирует зону своих ворот. Он является ключевым игроком в обороне. В его функции входит не дать противнику атаковать и бросить шайбу в ворота в опасной зоне, умело страховать партнеров в этой зоне, хорошо взаимодействовать с вратарем. Правый крайний нападающий 7 плотно опекает защитника, находясь перед ним. Левый крайний нападающий 8 опекает дальнего к шайбе противника, находясь у него сбоку за спиной с целью организации быстрой контратаки. При переводе шайбы на другой фланг (рис. 4.17) полузащитник 5 идет в отбор, полузащитник 9 опекает соперника в зоне среднего «пяточка», ближний к шайбе левый крайний нападающий 8 опекает защитника противника, а дальний крайний нападающий 7 — дальнего защитника, находясь у него за спиной. Стоппер 4 продолжает охранять опасную зону ближнего «пяточка».

4.3. Тактика нападения

Тактика нападения — это организация и проведение активных атакующих действий команды, направленных на овладение инициативой, навязывание противнику своего плана игры, создание игрового преимущества и голевых ситуаций у ворот противника. Конечной и главной целью наступательных действий является взятие ворот.

Атакующий потенциал команды определяется оптимальным соотношением индивидуальных, групповых (звеньевых) и командных тактических действий.

4.3.1. Индивидуальные тактические действия

Индивидуальные тактические действия целесообразно подразделить на действия без шайбы и с шайбой. К первым следует отнести выполнение маневрирования на коньках с целью выбора позиции — открывания, выхода из-под опеки, оказания помощи партнеру, помехи вратарю противника. Тактика маневрирования связана с выбором рационального способа передвижения в зависимости от игровой ситуации. При отрыве от опекающего игрока противника используются преимущественно короткие (ударные) шаги, при маневре на относительно свободном пространстве энергетически более выгоден скользящий шаг. При плотности тактических построений, чтобы избежать столкновений, можно использовать скрестный шаг, торможения, прыжки.

При маневрировании и выборе позиции надо руководствоваться следующими рекомендациями:

- располагаться так, чтобы затруднить опекающему противнику одновременный контроль своего перемещения (опекаемого игрока) и перемещение шайбы;
- выбирая позицию, обеспечить хорошую видимость игровой обстановки и облегчить партнеру взаимодействие;
- быстро и решительно выходить на прием шайбы;
- быть готовым в момент броска в ворота занять выгодную позицию для добивания отскочившей шайбы и начать оборонительные действия в случае ее потери.

К индивидуальным тактическим действиям с шайбой относятся:

- ведение;
- обводка;
- бросок;
- прием шайбы;
- единоборство с вратарем.

Тактическая направленность выполняемого хоккеистом *ведения* применяется, когда необходимо пройти с шайбой игровое пространство, чтобы изменить игровую ситуацию, при этом передачей шайбы это сделать невозможно. В зависимости от места выполнения ведения, расположения игроков своих и противника хоккеист выбирает наиболее рациональный способ ведения: при относительно свободном игровом пространстве — широкое (плавное) ведение, при плотном расположении игроков и сближений с противником — короткое, на виражах — не отрывая крюк клюшки от шайбы, закрывая ее туловищем, и т. д.

Обводка применяется с целью обострения игры, создания численного перевеса на отдельных участках хоккейной площадки. При выполнении обводки очень важно правильно оценить сложившуюся ситуацию и противоборствующего противника и соответственно использовать наиболее рациональный вид обводки и финт. Например, при относительно большом игровом пространстве и против малоподвижного игрока противника целесообразно использовать «длинную» обводку, обыгрывая его на высокой скорости. При плотности обороны и если игрок противника часто идет в силовое единоборство применяют короткую обводку с использованием финтов, изменяют темп движения, выполняют финт туловищем с «подпуском» шайбы под клюшку.

В большинстве случаев атака завершается **броском в ворота**. Однако еще до его выполнения хоккеист должен мгновенно оценить игровую ситуацию (позиции партнеров и противников, скорость своего движения, расстояние до ворот и их уязвимость и т. д.) и в зависимости от этого выбрать способ и момент броска. Наиболее результативны кистевые броски с расстояния 4—7 м по центру с небольшим углом, лучше под клюшку вратаря надо льдом в нижний угол ворот. Кистевые броски не требуют времени на подготовку, они всегда неожиданны и скрытны.

При выполнении бросков в ворота с дальних позиций целесообразно использовать броски с «длинной» проводкой или удары шайбы. Они менее точны и скрытны, зато дают возможность послать шайбу с высокой скоростью, что подчас приносит большой эффект благодаря психологическому воздействию на соперника и невозможности своевременного реагирования на быстро летящую шайбу. Для повышения результативности при выполнении таких бросков защитниками нападающим тактически выгодно находиться на активных позициях, чтобы всегда быть готовыми создавать помехи вратарю, изменить направление полета шайбы (подправить ее), добить отскочившую шайбу.

Бросок-подкидку используют в том случае, когда нужно послать шайбу в верхнюю часть ворот, перебросив ее через клюшку, лежащего защитника или вратаря.

Прием шайбы, в отличие от остановки, предусматривает ее оперативную подработку для последующих действий. Его эффективность как индивидуального тактического действия во многом определяется не только исполнительским мастерством хоккеиста, но и умением своевременно освободиться от опеки противника и выйти на позицию, удобную для передачи шайбы партнером и приема ее клюшкой. При высокой интенсивности игры и плотности оборонительных построений и опеки противника это возможно не всегда. Очень часто приходится принимать шайбу в сложных условиях, т.е. летящую верхом, в ноги, сильно впереди и сзади. В каждом отдельном случае хоккеист должен использовать

наиболее рациональный способ для оперативного приема шайбы и последующих действий. Так, летящую верхом шайбу надо принять рукой с мгновенной подработкой ее на крюк клюшки для удобного выполнения последующих действий. А шайбу, резко скользящую в ноги, целесообразно принять на конек и сразу переправить на крюк клюшки.

Успех в *единоборстве с вратарем* атакующему обеспечивает тактически грамотное применение большого арсенала технических приемов. Зная и учитывая особенности игры вратаря, его расположение и действия в конкретном случае, хоккеист соответственно использует наиболее рациональные технико-тактические действия, чтобы выиграть единоборство и забить гол. В одном случае он может сразу, не сближаясь, резко и неожиданно бросить шайбу в незащищенное место ворот, в другом — с помощью обманных действий обвести вратаря или подпустить шайбу между ног.

4.3.2. Групповые тактические действия

Групповые тактические действия — это действия двух (связка) или трех (звено) игроков, направленные на решение конкретных атакующих задач. Их эффективность определяется творческим взаимодействием игроков, основанным на взаимопонимании и высоком индивидуальном исполнительском мастерстве. К групповым тактическим действиям относятся всевозможные передачи шайбы и различные тактические комбинации, связанные с организацией, развитием и завершением атаки.

Передача шайбы — одно из наиболее важных средств атакующих действий, так как движение шайбы намного быстрее движения игрока. С помощью передачи можно обыграть нескольких игроков команды соперников, улучшить игровую ситуацию, создать численный перевес и острый момент на воротах противника. Передачи шайбы подразделяются по направленности (продольные, диагональные, поперечные, по льду, надо льдом), по расстоянию (короткие, средние, длинные), способу выполнения (ударом, броском, подкидкой, оставлением, подпуском, в одно касание, коньком), нацеленности (в клюшку игрока, на свободное место), по условиям выполнения (в процессе ведения, обводки, в силовом единоборстве, при имитации броска в ворота, в движении, с места, с использованием борта). Однако эффективность выполнения всех передач зависит от точности, своевременности, неожиданности и скрытности.

Точность передач определяется зрительно-моторной координацией на основе их точного дифференцирования по силе, времени и пространству.

Своевременность передачи связана с оценкой игровой ситуации, скорости перемещения выполняющего и принимающего переда-

чу, реальной готовности партнера к приему передачи. В большинстве случаев малоквалифицированный хоккеист опаздывает с передачей, испытывая дефицит времени на принятие рационального решения. Однако нередки случаи, когда торопятся и делают передачу преждевременно, в то время как лучше сделать небольшую паузу.

Неожиданность и скрытность передач повышают их эффективность в условиях высокой плотности оборонительных построений и увеличения количества и жесткости силовых единоборств. С этой целью передачу следует выполнять коротким кистевым движением, по существу исключив подготовительную фазу, до и в ходе ее выполнения нужно использовать отвлекающие, обманные действия. Передачу надо производить в процессе выполнения обводки, имитации броска в ворота, торможения, силового единоборства.

На основе передач осуществляются различные *групповые тактические взаимодействия — комбинации*. Рассмотрим некоторые из них.

Скрещивание — комбинация, которая проводится партнерами при смене мест без шайбы и с шайбой с целью освобождения от опеки и выхода на ударную позицию. Скрещивание делается с таким расчетом, чтобы *навести* друг на друга опекунов; при этом в зависимости от ситуации шайба может быть передана партнеру, а может быть оставлена у владеющего ею игрока.

Стенка — это взаимодействие игрока с партнером, направленное на обыгрывание соперника и создание острого продолжения атаки. Суть комбинации заключается в передаче шайбы партнеру, выходе из-под опеки на свободное место и оставлении опекуна сзади, обратном получении шайбы от партнера, сыгравшего в одно касание. Комбинация очень проста, ее эффективность зависит от быстроты и согласованности в действиях партнеров.

Оставление шайбы как эффективное взаимодействие используется для обострения атакующих действий. Хоккеист, владеющий шайбой, идет смело на обострение, «вытягивая» на себя игроков противника. Как только у него начинают отбирать шайбу, он скрытым движением оставляет ее партнеру, следующему за ним на игровом расстоянии, а сам входит в контакт с соперником, уводя его в сторону, создавая благоприятные условия партнеру для продолжения атаки.

Пропуск шайбы — комбинация, которая успешно используется в средней зоне для входа в зону нападения и непосредственно в ней. Игрок защиты делает передачу партнеру, который, осуществляя маневр, уводит за собой противника в центр, пропускает шайбу защитнику, внезапно открывающемуся по борту и беспрепятственно входящему в зону нападения (рис. 4.18).

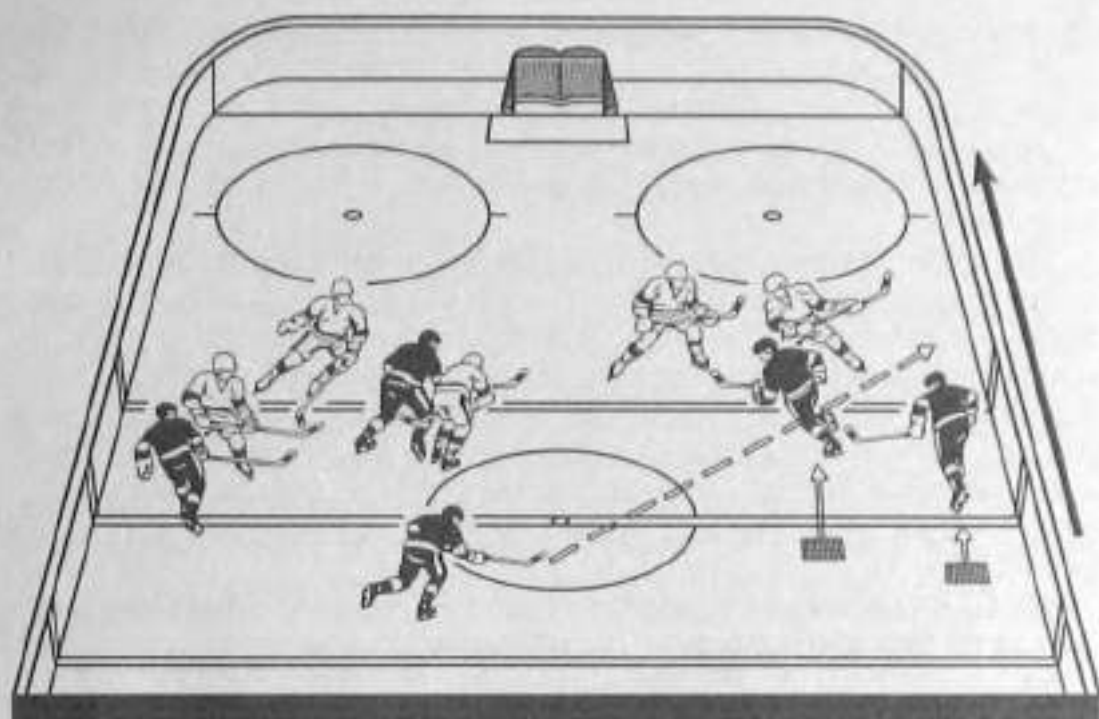


Рис. 4.18

Заслон — групповое тактическое взаимодействие, позволяющее обыгрывать соперника в условиях плотной и жесткой опеки. Основная задача заслона заключается в следующем: игрок без шайбы целенаправленным расположением или передвижением

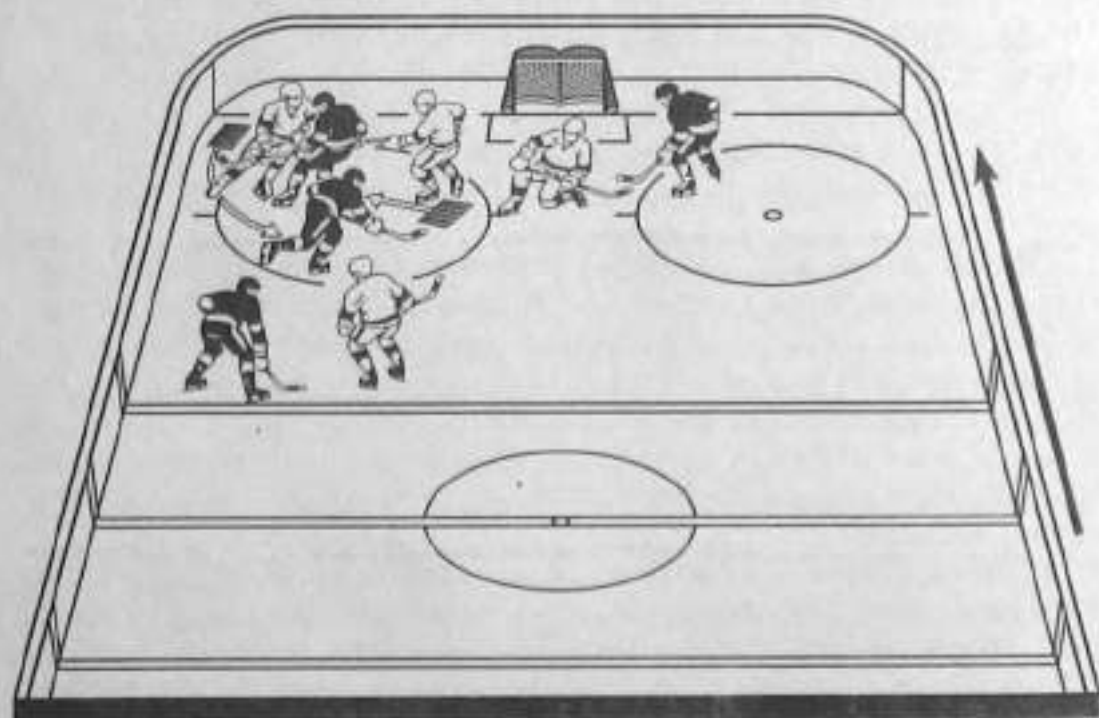


Рис. 4.19

загораживает путь игроку противника, опекавшего партнера, и тем самым дает ему возможность освободиться от опеки и выйти на ударную позицию (рис. 4.19). При этом игрок, поставивший заслон, также идет атаковать ворота.

4.3.3. Тактические действия при вбрасывании шайбы

Выигрыш шайбы при вбрасывании позволяет команде начать очередную атаку, следовательно, владеть инициативой. Успех борьбы при вбрасывании шайбы определяется индивидуальными и групповыми действиями. Обычно во вбрасывании участвуют игроки, умеющие выигрывать шайбу лучше других. Они, как правило, в совершенстве владеют несколькими способами борьбы при вбрасывании и в каждом конкретном случае применяют один из них.

В своей зоне на точках вбрасывания и в центре поля более целесообразно отыграть шайбу назад защитнику; на рубеже синей линии зоны нападения — на фланг свободному нападающему. На точках вбрасывания зоны нападения — партнеру на завершающий бросок в ворота.

Выигрыш вбрасывания во многом определяется расположением и согласованностью действий партнеров с хоккеистом, участвующим во вбрасывании. Партнеры располагаются на оптимальном расстоянии от единоборствующих, внимательно следят за ними, готовы принять шайбу и начать атакующие действия. Когда шайба в результате единоборства участвующих во вбрасывании остается нейтральной, на ее подбор мгновенно идет ближний игрок. Если шайба отыграна назад защитнику, нападающие мешают противнику идти в активный отбор, давая возможность защитнику организованно начать атаку. Имеется много вариантов стандартных положений при вбрасывании шайбы в зависимости от места вбрасывания и вероятности выигрыша шайбы. При этом всегда следует быть готовым к решению двух основных задач: в случае выигрыша шайбы — организованно атаковать; в случае проигрыша — активно обороняться.

Обычно в средней зоне нападающие противоборствующих сторон располагаются друг против друга, а защитники — несколько сзади.

В зоне нападения атакующие стремятся выбрать вариант расположения игроков, позволяющий им более эффективно атаковать, а игроки защищающейся команды — так, чтобы помешать противнику атаковать ворота, а в случае отбора шайбы быстро организовать атаку.

Приводим примерную схему одного из вариантов расположения игроков противоборствующих команд в зоне нападения с мгновенной атакой ворот игроками 4 и 5 (рис. 4.20).



Рис. 4.20

4.3.4. Командные тактические действия

Командные атакующие действия базируются на индивидуальных и групповых и включают в себя контратаку (быстрое нападение) с места отбора шайбы и атаку (постепенное нападение), которые могут переходить в атаку с ходу и позиционное нападение с розыгрышем шайбы в зоне противника (рис. 4.21).

Эффективность атакующих действий зависит от реализации ряда общих методических положений — принципов, вытекающих из основных тенденций развития современного хоккея (повышение

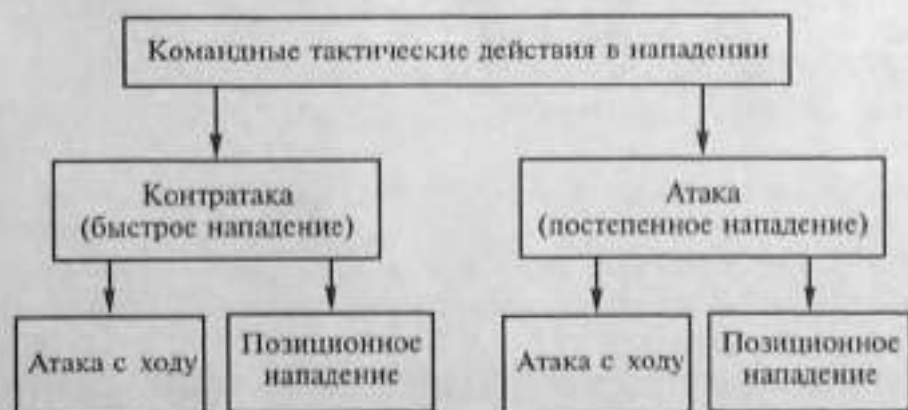


Рис. 4.21. Схема командных тактических действий в нападении

интенсивности, темпа игры, количества и жесткости силовых единоборств, плотности оборонительных построений и др.).

Эффективность атакующих действий определяется быстротой перехода от обороны к атаке, когда противник не успевает организовать оборонительные порядки.

Атака должна быть скоротечной, что возможно лишь на основе реализации суммы скоростей игроками атакующей команды (скорость маневра, быстрота выполнения передач, приема шайбы и завершающих бросков, оперативность игрового мышления, взаимопонимание партнеров).

В атаке принимают участие все полевые игроки. Рациональное использование в атаке каждого игрока, в том числе активное подключение защитников, значительно увеличивает атакующую мощь команды.

Очень важно в атаке оптимальное соотношение индивидуальных и коллективных тактических действий, когда игра каждого хоккеиста направлена на решение главных задач команды, и вместе с тем каждому предоставляется возможность принять самостоятельное решение, использовать свои «фамильные» технико-тактические приемы.

Атакующие должны быть постоянно нацелены на взятие ворот, для чего нужно находить кратчайшие пути к воротам противника, активно использовать добивания, подправления и помехи вратарю.

Контратака

Как уже отмечалось, эффективность атакующих действий во многом зависит от быстрого перехода от обороны к атаке. Атакующие действия начинаются сразу после отбора шайбы в любой зоне хоккейной площадки. Поэтому очень важно, чтобы в построении обороны были предусмотрены возможные варианты выхода в контратаку. Первоочередная задача организации контратаки заключается в создании численного превосходства атакующих у ворот противника. Это возможно при условии выполнения своевременной и точной продольной или диагональной передачи (первого паса), отыгрывающей ряд игроков противника.

Эффективность такого паса во многом зависит от игрока, владеющего шайбой, и трех-четырех открывающихся. Для этого игрок, овладевший шайбой в отборе, должен быстро «оторваться» от соперника, перейти в движение лицом к его воротам, быстро оценить обстановку и отдать нацеленный пас одному из открывшихся партнеров.

Контратака может проводиться во всех трех зонах: зоне защиты, средней зоне и зоне нападения. В своем движении из зоны защиты она имеет выраженные три фазы:

1) организация или начало контратаки, определяемое с момента отбора шайбы и начала организованных действий по выходу из зоны;

2) развитие атаки, т.е. прохождение средней зоны и организованный вход в зону нападения;

3) завершение атаки — действия, непосредственно направленные на взятие ворот (острые передачи, броски, удары, добивания, подправления, обводка).

Естественно, в контратаках из средней зоны, и особенно из зоны нападения, фаза развития атакующих действий будет значительно меньше по времени и количеству технико-тактических действий.

Контратака в зоне нападения, как правило, протекает особенно быстро и эффективно, так как противник потерял шайбу, находясь в стадии организации атаки, и не готов к организованной обороне. Задача контратакующих — быстро и кратчайшим путем атаковать ворота противника. Для этого игрок, овладевший шайбой в отборе, сам стремится атаковать ворота, и два-три его партнера быстро открываются на ударные позиции. После броска идут на добивание или подбор шайбы.

Успешное проведение контратаки в зоне нападения возможно при творческом подходе хоккеистов к игре. Важно немедленно принимать самостоятельные решения в зависимости от быстро меняющихся игровых ситуаций. В этих случаях трудно предусмотреть какое-либо закономерное расположение атакующих игроков, так как оно во многом зависит от расположения игроков противника, которое при потере ими шайбы может стать стихийным.

Контратака из зоны защиты. Контратака с созданием численного преимущества атакующих или их равенства возможна лишь в том случае, если противник, находясь в позиционной атаке, грубо ошибся или, потеряв шайбу и начав активный отбор, отыгрался одним или несколькими игроками. Тогда игрок, овладевший шайбой, мгновенно начинает организацию атакующих действий. Если же не представляется возможным отыграть у соперника сразу одного или нескольких игроков и он проводит организованный отбор, то начинается постепенное нападение, для которого характерна более продолжительная по времени и тщательная по подготовке фаза организации атаки.

По содержанию и использованию различных тактических вариантов выхода из зоны в фазе организации контратаки и постепенного нападения есть много общего и в то же время имеются свои характерные особенности. Например, для контратаки специфичны мгновенный переход от обороны к атаке, острая диагональная или продольная передача, а для постепенного нападения — тщательная подготовка к атаке, перемещения с глубоким раска-

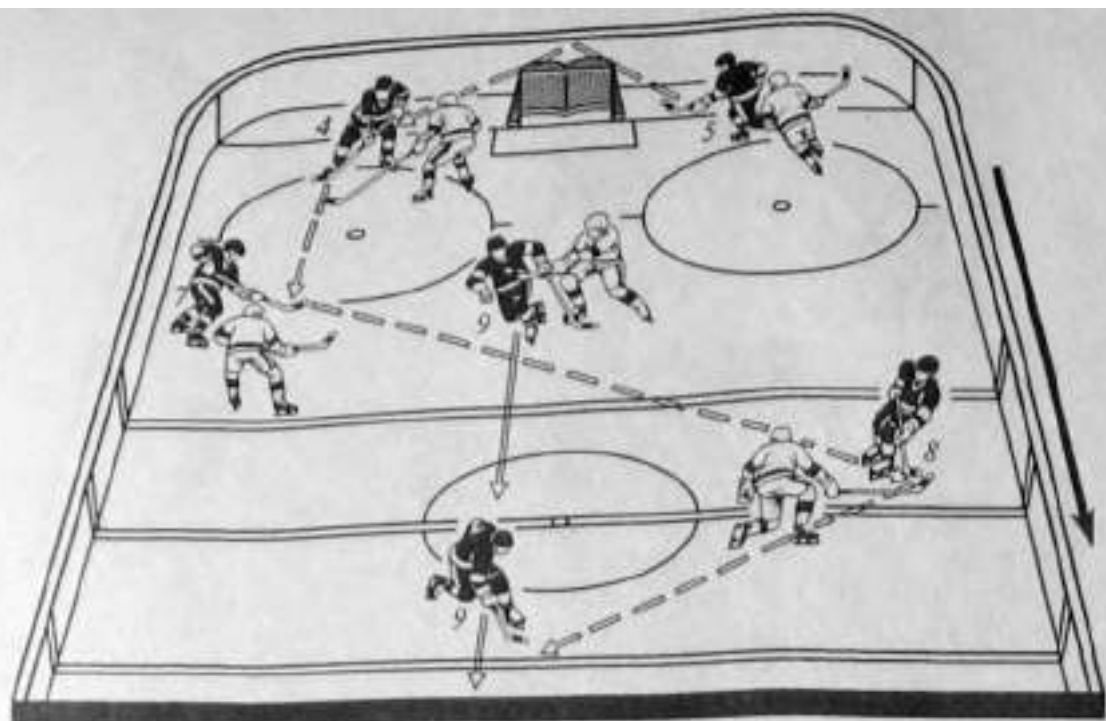


Рис. 4.22

том нападающих, большее количество коротких передач, иногда выход из зоны защиты ведением шайбы.

Далее рассматриваются некоторые варианты организации контратаки и атаки из зоны защиты.

Наиболее часто применяемый в нашем хоккее вариант — организация атаки с выходом из зоны через крайнего нападающего (рис. 4.22). Шайбой овладел защитник 5, его атакует нападающий противника. Он быстро отдает пас за ворота партнеру 4. Тот принимает и отдает точную передачу открывающемуся назад на пол-зоны крайнему нападающему 7, который без задержки переводит шайбу на противоположный фланг крайнему нападающему 8, а тот — выходящему по центру центральному нападающему 9. В этом варианте нападающий может выйти против одного соперника и вратаря или против одного вратаря.

Успешное выполнение этого варианта зависит от быстроты и согласованности действий хоккеистов, и особенно от синхронности и четкости действий защитника 4 и крайнего нападающего 7.

Рассмотрим разновидность этого варианта контратаки, используемого против активного отбора шайбы противником (рис. 4.23).

Владеющего шайбой защитника 5 атакует нападающий соперника, он отдает шайбу по борту открывающемуся назад и навстречу крайнему нападающему 7, за ним вплотную следует опекающий его защитник. Крайний нападающий 7, имитируя прием, пропускает шайбу открывающемуся на правый фланг центральному нападающему 9, который также может выйти один против вратаря.

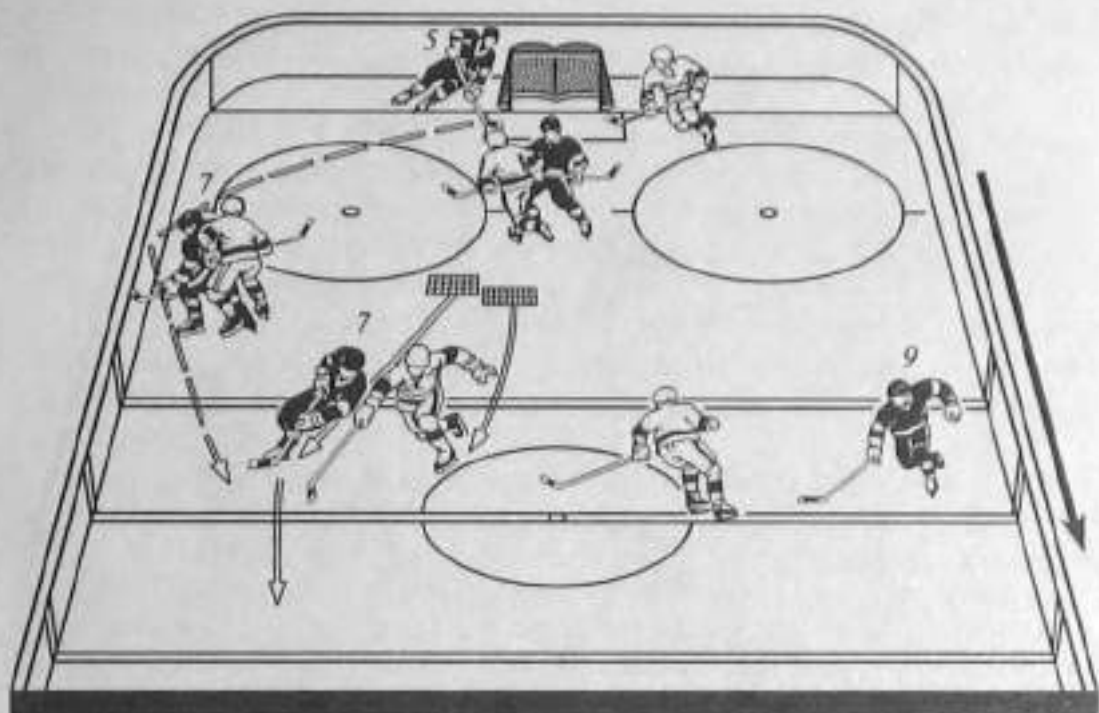


Рис. 4.23

Центральный нападающий при этом должен обладать высокими скоростными качествами.

При активном отборе шайбы, когда игроки, владеющие шайбой, плотно опекаются соперником (особенно 4 и 7), целесообразно начать атаку через дальний борт (рис. 4.24). Для этого владе-

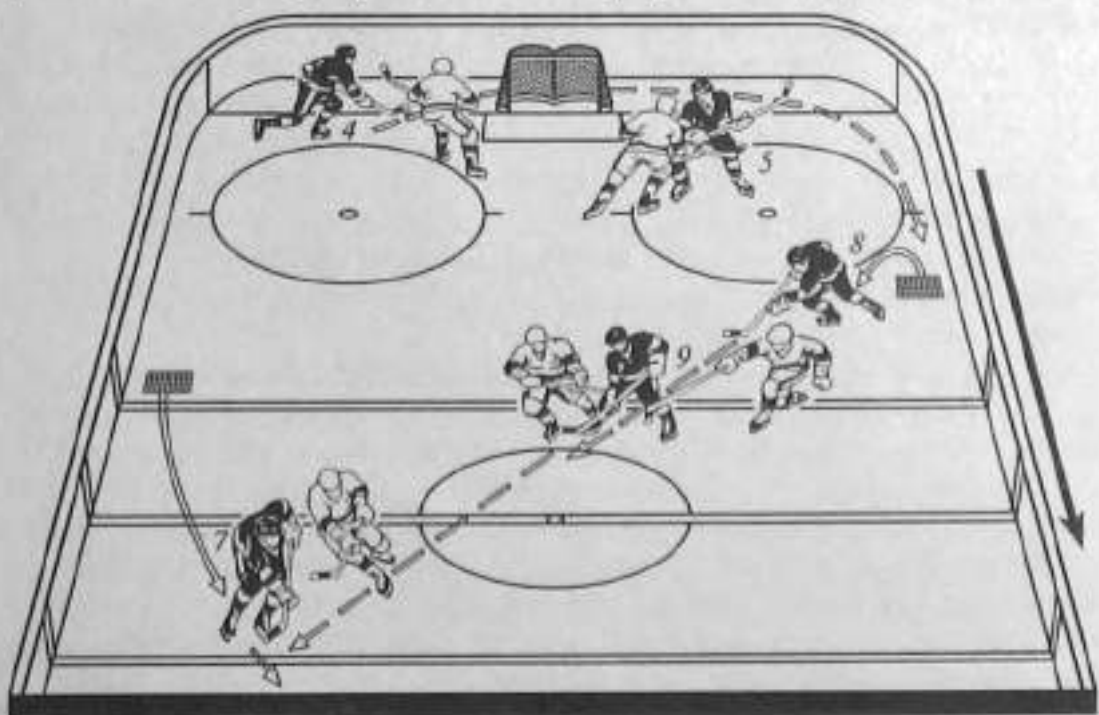


Рис. 4.24

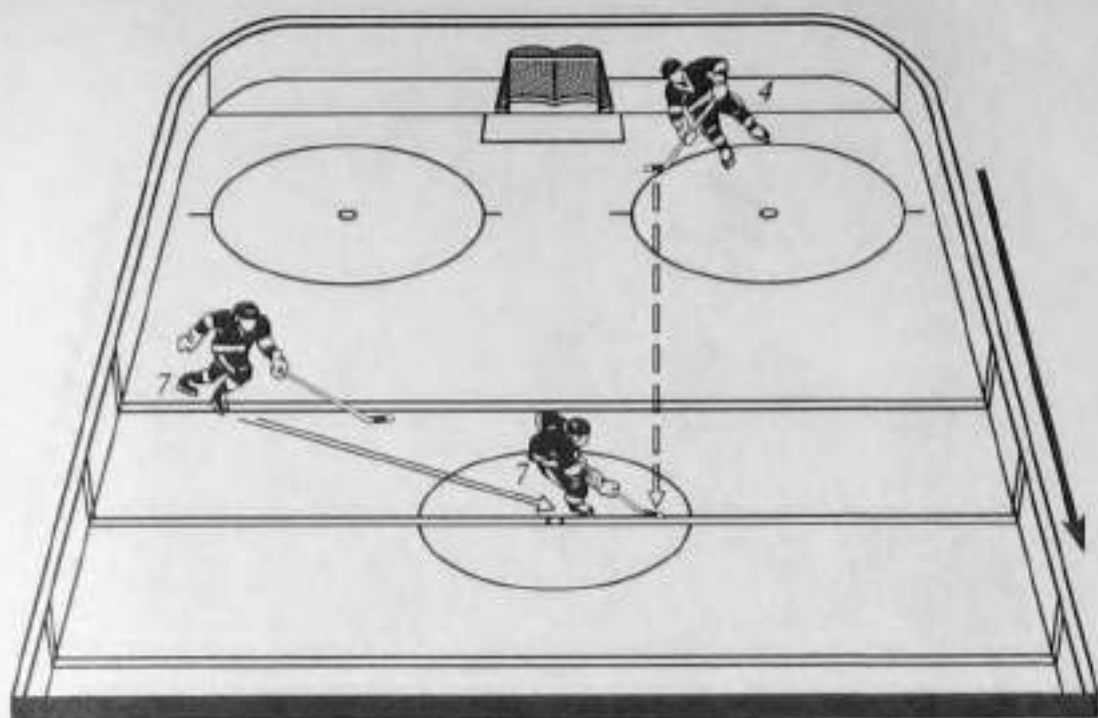


Рис. 4.25

ющий шайбой защитник 4 пробрасывает ее за ворота по борту, на прием выходит крайний нападающий 8, обработав шайбу, передает ее открывающемуся по центру центральному нападающему 9, который переводит ее на правый фланг идущему на скорости крайнему нападающему 7.

Возможна и простая, и острая контратака (рис. 4.25). Защитник 4, овладев шайбой и выкатываясь из-за ворот, делает острую, длинную, продольную передачу под красную линию выходящему туда крайнему нападающему 7. Эффективность контратаки зависит от согласованности и четкого взаимодействия защитника 4 и нападающего 7, а также от скрытности их маневра.

Существует и вариант организации *постепенного нападения* с выходом из зоны центрального нападающего (рис. 4.26). Надежно овладев шайбой и двигаясь лицом к воротам противника, защитник 5 делает короткую передачу партнеру 4, тот в одно касание отдает ее открывающемуся в среднюю зону центральному нападающему 9, который в зависимости от обстановки переводит острую диагональную передачу на левый или правый фланг.

Против организованного отката соперника применяется вариант организации атаки с выходом трех нападающих в среднюю зону (рис. 4.27). Защитник 4 или 5, владеющий шайбой, делает передачу одному из трех нападающих, освободившемуся от опеки и имеющему лучшее продолжение атаки. Нападающие в средней зоне меняются местами, находясь в постоянном движении по кругу или восьмерке, освобождаясь от опеки соперника.

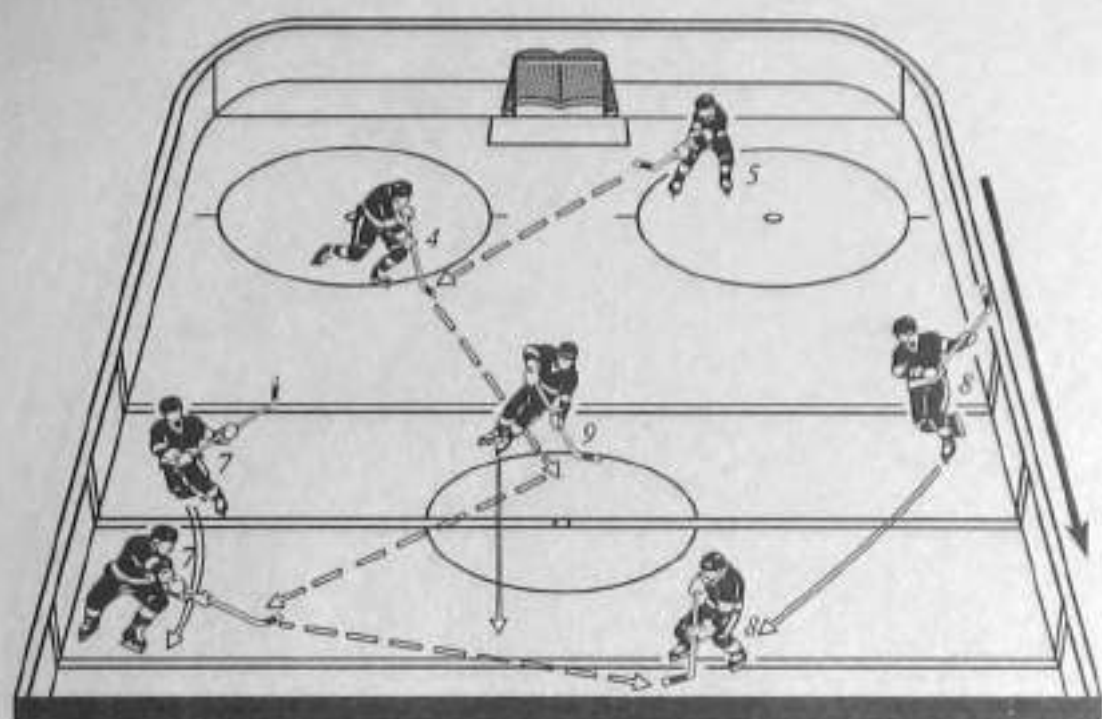


Рис. 4.26

Контратака из средней зоны. В современном хоккее контратаке из средней зоны («короткой») придается большое значение, так как она наиболее остра и проводится преимущественно тогда, когда противник находится в движении «на противоходе» и не способен быстро организовать оборону.

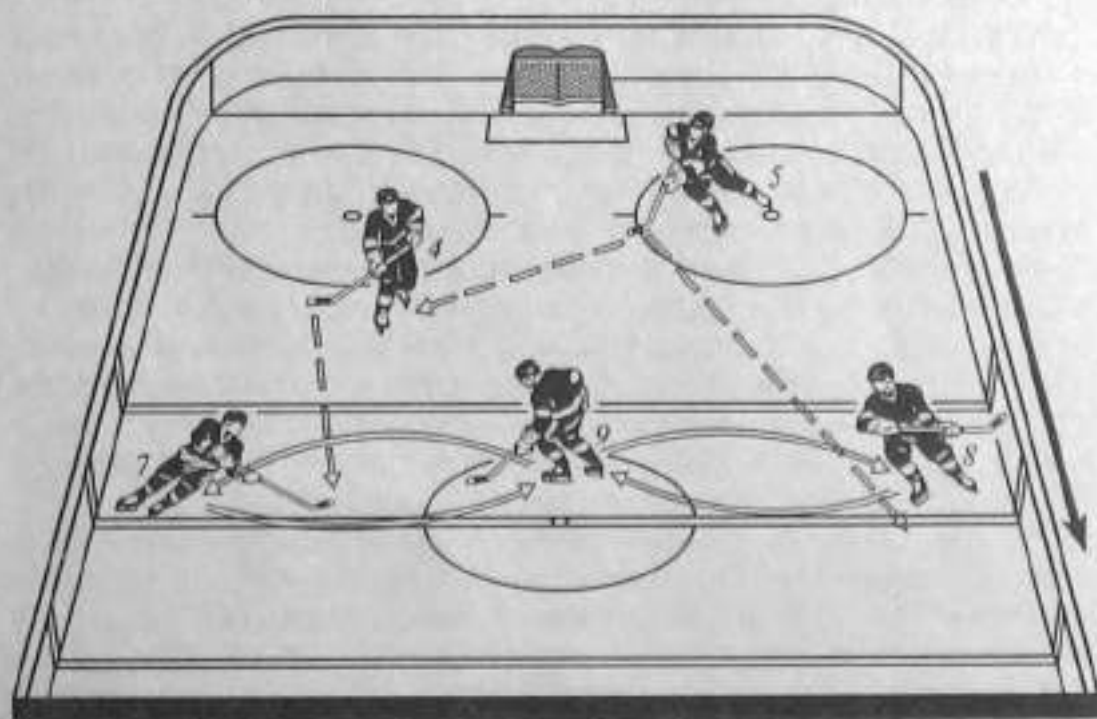


Рис. 4.27

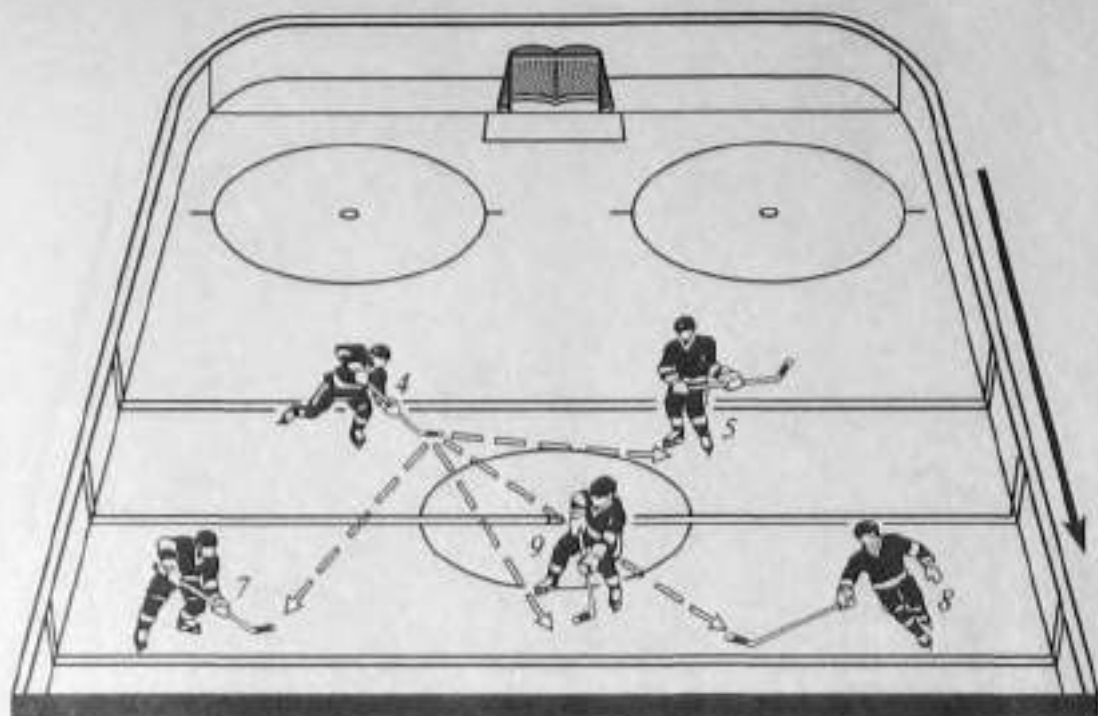


Рис. 4.28

Эффективность «короткой» контратаки определяется высокой организацией обороны на рубеже красной и синей линий зоны защиты, предусматривающей быстрый переход к атакующим действиям.

Перехватив шайбу в результате организованного отбора на рубеже синей линии, защитник 4, находясь в движении вперед, делает острую передачу одному из открывающихся по своим местам к синей линии нападающих (рис. 4.28). Получив передачу, все трое входят в зону противника и атакуют ворота с ходу.

Данный вариант предусматривает обыгрывание двух игроков и создание численного преимущества или равенства. В этом случае смена мест нападающих перед синей линией нецелесообразна, к тому же она будет способствовать снижению темпа атаки.

Если соперник сумел построить организованную оборону на рубеже синей линии, тогда нападающие меняются местами в движении по фронту, с тем чтобы освободиться от опеки и, получив шайбу, беспрепятственно выйти в зону и атаковать ворота (рис. 4.29).

Атака с ходу

Это завершение контратак из зоны защиты и средней зоны и несколько реже — постепенного нападения. Она характеризуется высокой скоростью атакующих действий, направленных на взятие ворот кратчайшим путем. В современном хоккее атака с ходу наиболее эффективна. Команды высокой квалификации используют до

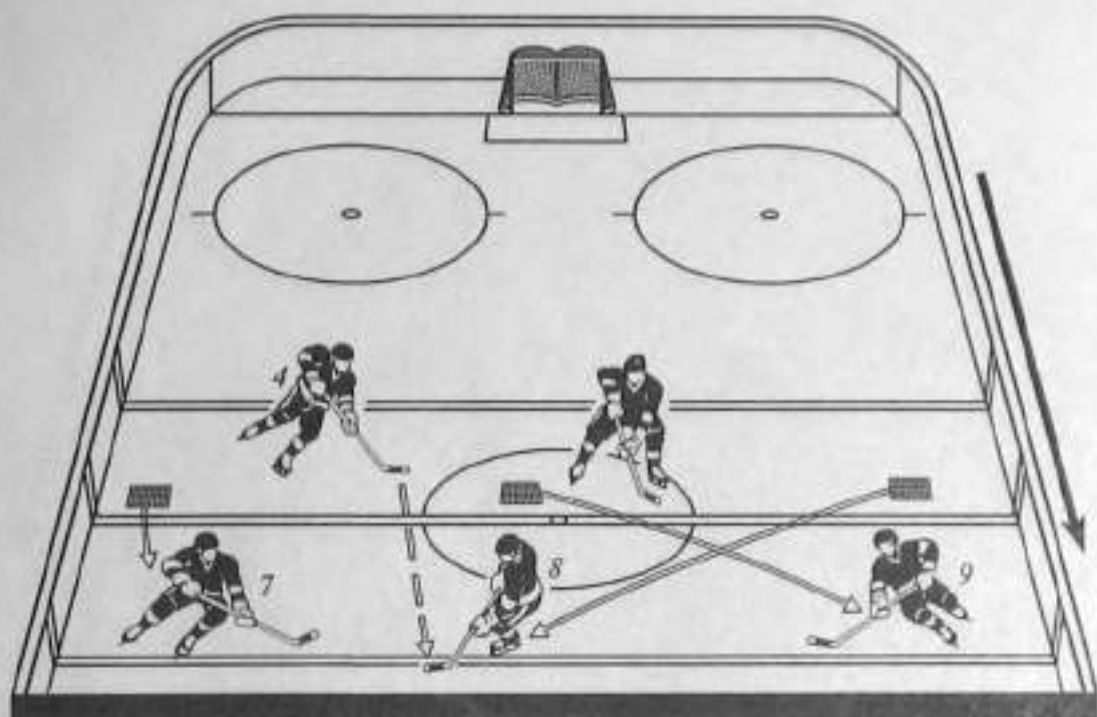


Рис. 4.29

60 % атак с ходу от общего количества атак. Их результативность значительно выше, чем позиционных атак. Эффективность атак с ходу зависит от исполнительского мастерства нападающих, взаимопонимания и согласованности их действий. Очень важно уметь освободиться от опеки — открыться, отдать своевременный острый пас партнеру или принять его, в нужный момент смело пойти в обводку, чтобы создать численный перевес, решительно атаковать ворота, идти на добивание при атаке ворот партнером. Атака с ходу может проводиться при численном перевесе атакующих, при численном равенстве и реже при численном большинстве обороняющихся.

При численном перевесе атакующих важно четко и быстро разыграть «лишнего» игрока за счет рационального маневра нападающих и точных своевременных передач. Для повышения скорости атаки нападающим целесообразно двигаться по своим местам. При численном равенстве противоборствующих сторон задача усложняется. Сначала необходимо обеспечить численное преимущество. Для этого используются смена мест, наведение соперников друг на друга, обводка, острые передачи.

Атаки с численным перевесом обороняющихся проводятся относительно редко, так как они требуют высокого индивидуального мастерства нападающих, особенно в обводке.

Рассмотрим несколько вариантов атак с ходу при численном равенстве противоборствующих сторон и численном преимуществе атакующих.

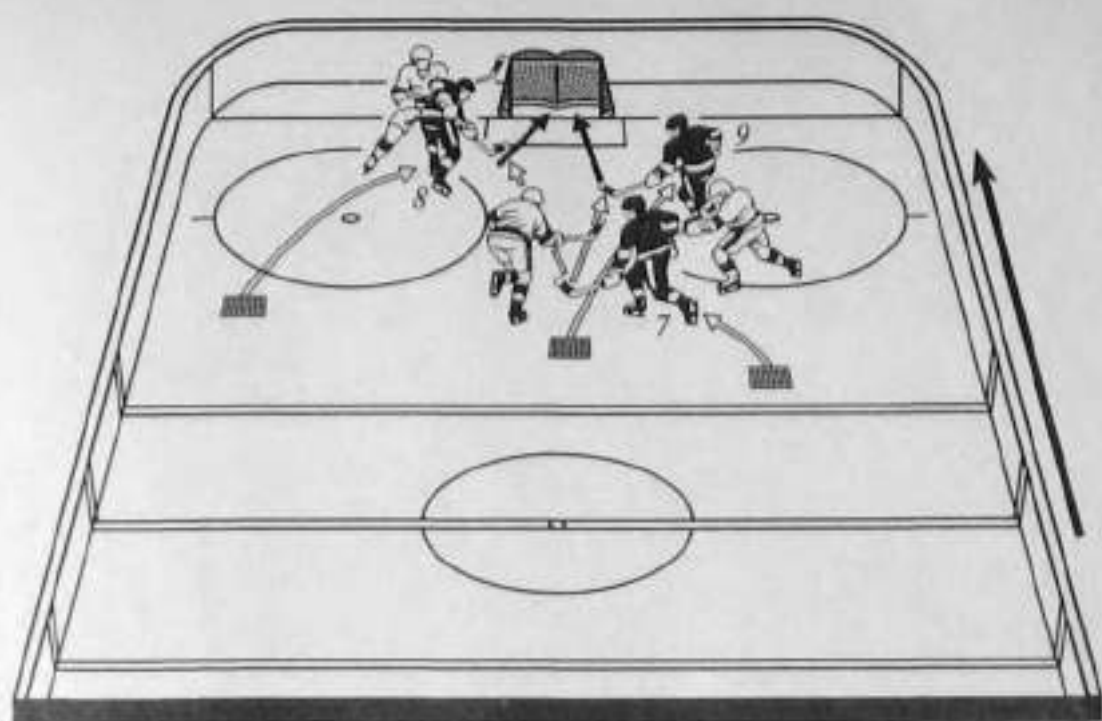


Рис. 4.30

Атака с ходу при численном равенстве. При входе в зону на высокой скорости крайний нападающий 8 обыгрывает соперника с внешней стороны и выходит на ударную позицию, угрожая воротам. На него переключается опекун партнера. Крайний нападающий делает передачу освободившемуся партнеру 9, который и завершает атаку броском в ворота (рис. 4.30).

Атака с ходу при численном большинстве атакующих. В атаке с ходу при численном большинстве решение задачи взятия ворот несколько упрощается. В этом случае целесообразно входить в зону в движении на скорости по своим местам. Не следует меняться местами и пользоваться обводкой, так как это будет снижать темп атаки. Для обострения атаки нужно применять скрытые, неожиданные передачи, чаще бросать по воротам и идти на добивание.

Вариантов атаки с ходу при численном большинстве множество, приводим один из них — 3×2 (рис. 4.31). Левый крайний нападающий 8, войдя на скорости в зону, идет на ворота, отвлекая на себя соперника. Затем отдает скрытый пас центральному нападающему 9, который атакует ворота сам или отдает острую передачу на дальнюю штангу выходящему крайнему нападающему 7.

Позиционное нападение

Позиционная атака с розыгрышем шайбы в зоне нападения осуществляется, когда атака с ходу не получилась или нападающие овладели шайбой в результате активного отбора. Эффективность



Рис. 4.31

позиционной атаки значительно ниже, чем атаки с ходу. Выполнять атакующие действия в условиях большой плотности игроков на относительно небольшом, ограниченном бортами пространстве сложнее. Успешное проведение позиционной атаки зависит от высокого исполнительского мастерства хоккеистов, их инициативы, взаимопонимания и согласованности в действиях. Особое значение имеют быстрота маневра, смена мест, быстрота выполнения передач и завершающих бросков.

Таким образом, для достижения успеха в позиционной атаке следует учитывать, что:

- изначальная расстановка игроков должна предусматривать расположение двух игроков на ближнем и дальнем «пяточках»;
- атакующим следует постоянно двигаться, меняться местами, помогать друг другу, менять фланг атаки, сохраняя глубину и ширину атакующих действий;
- владеющий шайбой нападающий обязан всегда стремиться обыграть противника на фланге, выходить в центр и угрожать воротам;
- всем игрокам необходимо быть постоянно нацеленными на взятие ворот, открываться и выходить на ударную позицию для завершения атакующих действий, используя броски, добивания, подправления, помехи вратарю. Немаловажное значение имеют тактические взаимодействия игроков команды.

Первоначальное расположение игроков при организации позиционной атаки обычно следующее (рис. 4.32). Шайбой владеет

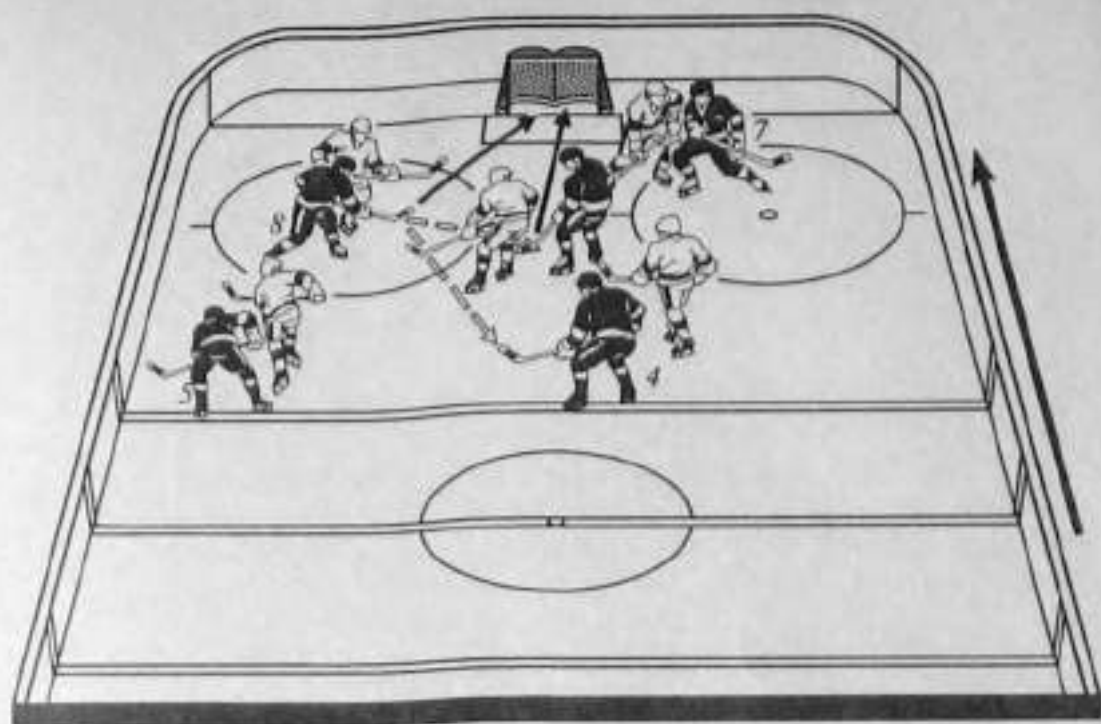


Рис. 4.32

крайний нападающий 8, находящийся в углу на левом фланге. Защитники располагаются на рубеже синей линии, закрывая зону. При этом один из них находится около левого борта, чуть впереди, другой — по центру, несколько сзади. Центральный нападающий располагается на дальнем «пяточке». Второй крайний нападающий 7 — на ближнем «пяточке». Крайний нападающий 8, обыгрывая противника в центре, выходит на активную позицию, отвлекая на себя опекунов партнеров 9, 5 и 7. Одновременно эти игроки открываются для получения шайбы. В этом случае у нападающего 8 появляется возможность для нескольких острых продолжений атаки.

В нашем хоккее широко применяется и другой вариант позиционной атаки (рис. 4.33). Крайний нападающий 7 в ходе обводки делает передачу сместившемуся на лицевою линию центральному нападающему 9, а сам открывается в центр. Центральный нападающий может отдать передачу в одно касание нападающему 7 или, выкатываясь на ближний «пяточок», отдает передачу крайнему нападающему 8 либо сам атакует ворота.

Существует еще вариант с подключением на завершающий бросок защитника (рис. 4.34). Игроки 4 и 7 передают шайбу друг другу. В это время открывается за линию ворот центральный нападающий 9, а в центр на его место смещается крайний нападающий 8, увозя за собой опекуна. Одновременно по освободившемуся месту скрытно открывается на дальнюю штангу ворот защитник 5, ему следует передача для завершения атаки.

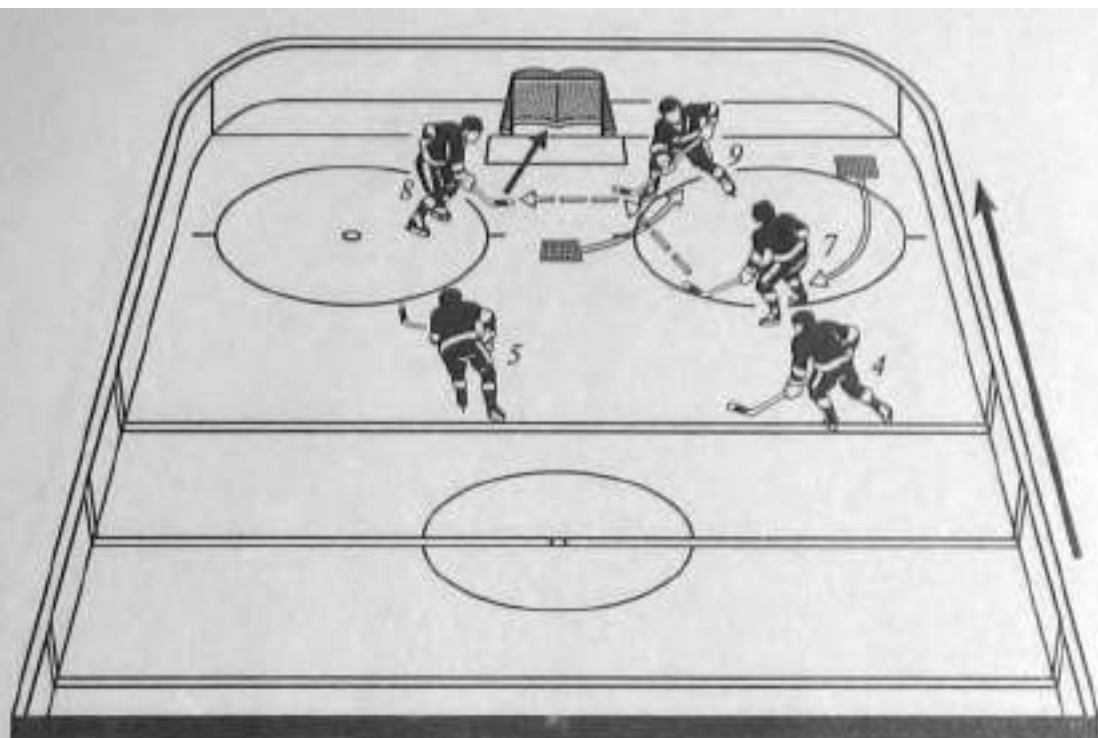


Рис. 4.33



Рис. 4.34

4.4. Игра при численном неравенстве противоборствующих команд

Быстротечные игровые ситуации, жесткая силовая борьба приводят нередко к нарушениям правил, вследствие чего игра продолжается в неравночисленных составах. Статистика, полученная в результате анализа игр разного уровня, свидетельствует, что время, в течение которого одна из команд играет в численном неравенстве, в среднем составляет 12—15 % общего игрового времени.

В ряде турниров высокого ранга, например на чемпионатах мира и Олимпийских играх, время игры в неравночисленных составах достигало 30 %. Поэтому еще большее значение приобретает умение команды эффективно вести игру в неравночисленных составах — в численном большинстве или в численном меньшинстве.

Игра в численном большинстве

При ведении игры в численном большинстве надо учитывать следующие методические положения:

в зоне защиты:

- активный отбор шайбы и быстрый переход от обороны к атаке;

- использование острого первого паса открывающимся в среднюю зону крайним и центральному нападающим;

- подключение к атаке второго защитника;

в средней зоне (развитие атаки):

- использование длинных диагональных передач для смены фланга атак, а также всей ширины поля, чтобы создать не контролируемые противником участки поля на синей линии;

- вход в зону нападения на высокой скорости индивидуально, передачей, реже пробросом шайбы тремя-четырьмя игроками;

в зоне нападения (завершение атаки):

- стремиться к успешному завершению атаки с ходу, создавая численное превосходство у ворот противника за счет оптимального соотношения индивидуальных и коллективных действий;

- в позиционной атаке, располагаясь на наиболее выгодных позициях, точными и своевременными передачами, использованием навелений и заслонов разыграть «лишнего» игрока и завершить атаку броском в ворота;

- использование нападающими при постоянной нацеленности на взятие ворот помех вратарю, добиваний и подправлений;

- при маневрировании на рубеже синей линии выход защитников на ударную позицию, чтобы получить шайбу и атаковать ворота;

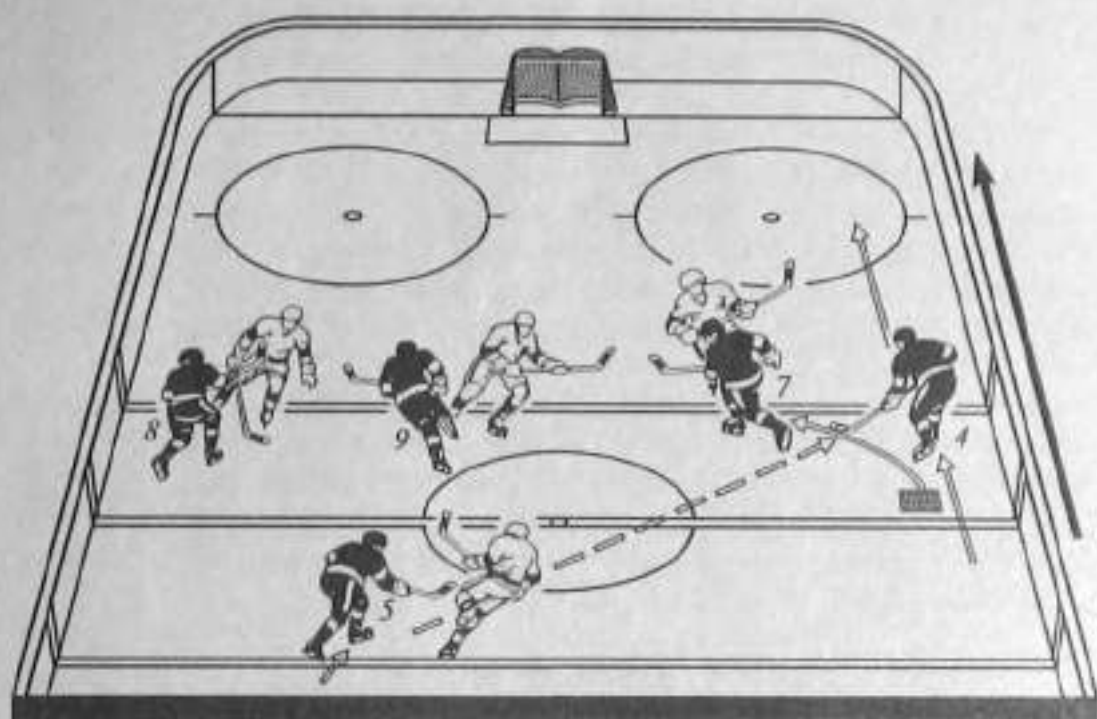


Рис. 4.35

– ведение всеми хоккеистами игры на высокой, но контролируемой скорости, чтобы противник не успевал компенсировать отсутствие игрока быстротой перемещений.

Успешная реализация численного большинства во многом определяется тактическими построениями, рационально используемыми с учетом игры команды противника.

В качестве примера приводим несколько вариантов тактики игры в численном большинстве.

Вариант оперативного входа в зону нападения через подключение защитника 4 (рис. 4.35). Защитник 5 при выходе в среднюю зону делает диагональную передачу крайнему нападающему 7, который осуществляет резкий маневр в центр перед синей линией, уводит противника за собой и пропускает шайбу скрытно катящегося по борту на высокой скорости защитнику 4. Последний беспрепятственно входит в зону нападения и в зависимости от обстановки продолжает атакующие действия. В это время нападающие 8 и 9 открываются к синей линии по своим местам.

Вариант позиционной атаки 5×4 (рис. 4.36). Центральным нападающим 9, выходя с правого фланга в центр на ударную позицию и отвлекая на себя внимание защитника и крайнего нападающего противника, передает шайбу крайнему нападающему 8, который, получив шайбу и оттянув на себя защитника противника, скрытно передает ее партнеру 7 на завершающий бросок.

Вариант позиционного нападения 5×4 с использованием заслона (рис. 4.37). Крайний нападающий 7 в движении в центр отдает пере-

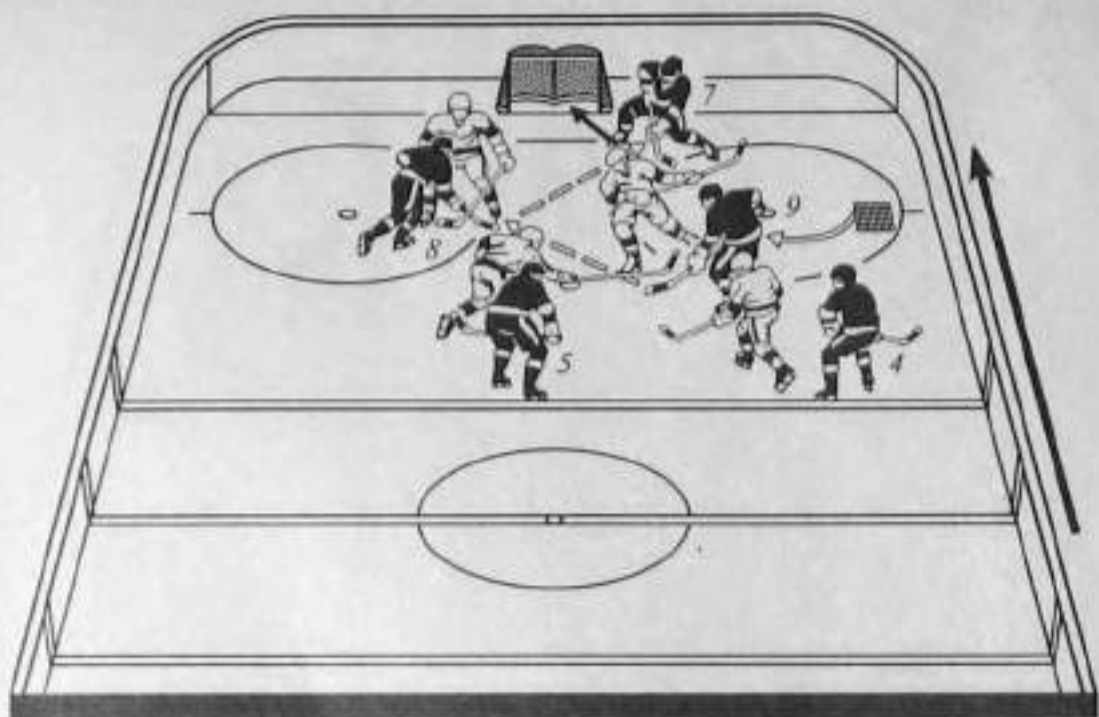


Рис. 4.36

дачу центральному нападающему 9 за линию ворот; тот, возвращая шайбу ему обратно, выкатывается на ближний «пятак» и ставит заслон правому защитнику противника, освобождая путь на ворота крайнему нападающему 8, который, получив шайбу от партнера 7,

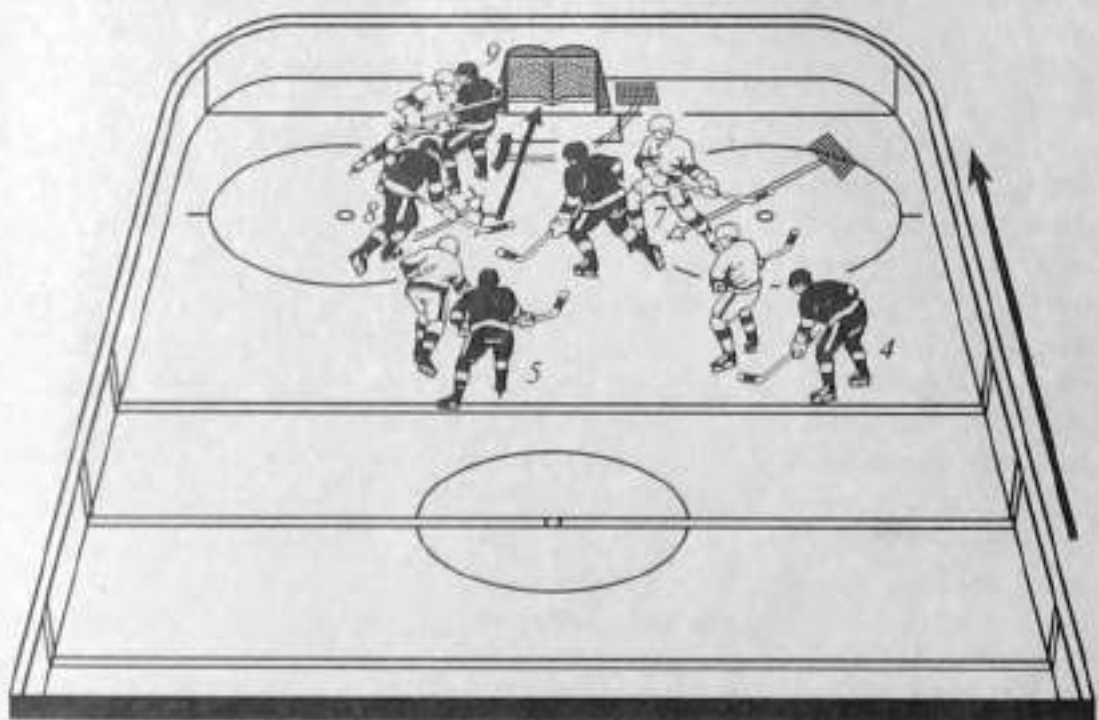


Рис. 4.37



Рис. 4.38

завершает атаку. Успешное выполнение данного варианта атаки требует от исполнителей высокой согласованности в действиях.

При позиционном нападении 5×3 задача атакующих упрощается в связи с более ощутимым численным преимуществом (в два игрока). В этом случае атакующие, заняв выгодные позиции, стремятся расшатать оборону противника и вывести на завершающий бросок одного или двух игроков за счет своевременных и точных передач.

Вариант позиционной атаки 5×3 (рис. 4.38). Защитники располагаются на рубеже синей линии, чуть ближе к центру. Центральный нападающий 9, маневрируя в середине защитного треугольника противника, сковывает его действия, держа в постоянном напряжении. Крайние нападающие 7 и 8 располагаются на флангах недалеко от ворот. Передавая шайбу друг другу и открываясь на ударную позицию, игроки атакующей команды «растягивают» оборону противника. В образовавшуюся брешь подключается игрок на завершающий бросок в ворота, остальные нападающие идут на добивание. В этом варианте завершать атаку практически может любой игрок.

Игра в численном меньшинстве

Играя в численном меньшинстве, команда проводит преимущественно оборонительные действия и лишь изредка — атакующие. Повышение надежности обороны — главная задача тактики

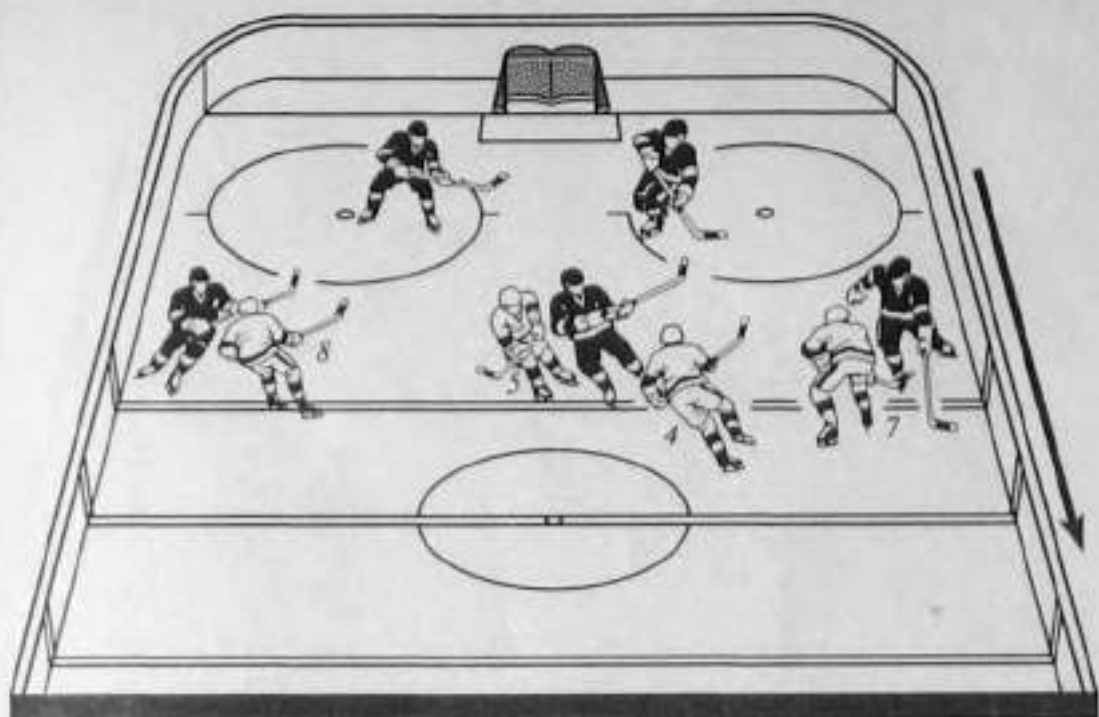


Рис. 4.39

игры в численном меньшинстве. В этой связи оборонительные действия четырех игроков должны начинаться на дальних подступах к своим воротам, в зоне защиты команды противника, с тем чтобы умелыми действиями по отбору шайбы в этой и в средней зоне затормозить и полностью сорвать атаку. И если сопернику все же удастся войти в зону защиты, то обычно он приходит менее организованным и, потеряв много времени, не успевает подготовить и завершить позиционную атаку.

В настоящее время практикуется ряд тактических оборонительных систем при игре в численном меньшинстве (4 × 5) в зоне нападения и средней зоне. Далее рассматриваются основные из них.

Система 0—4. Трое обороняющихся подкатываются к нападающим противника в зоне нападения и начинают их опекать, откатываясь близко с ними и не давая им раскатиться, сдерживая развитие атаки. Защитник 4 страхует всех (рис. 4.39). В средней зоне крайние нападающие откатываются по своим местам, переключаясь на другого подопечного в случае смены игроков противника. Защитники 5 и 4 контролируют середину площадки. На некотором отдалении свободно передвигаются защитники атакующей команды, у которых значительно ограничена возможность передачи шайбы своим нападающим.

На рубеже синей линии обороняющаяся четверка выстраивает заслон, препятствующий входу противника с шайбой. Если соперник вбрасывает шайбу в дальний борт, на ее подбор идут крайний нападающий 8 и защитник 4 (рис. 4.40).

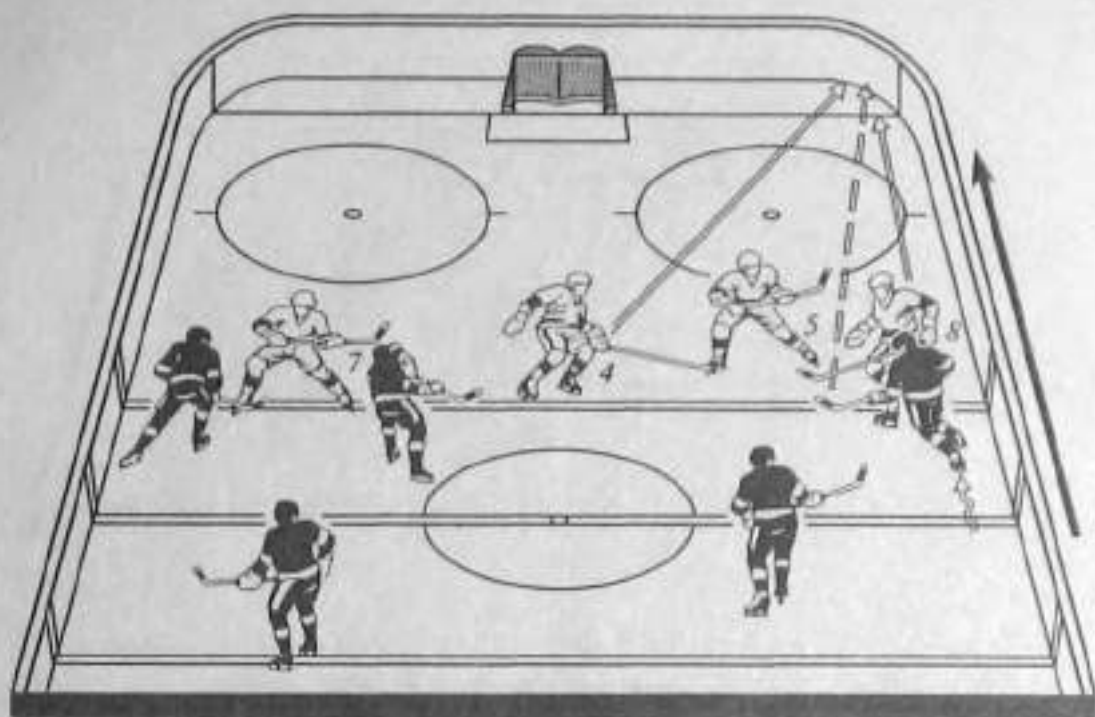


Рис. 4.40

Система 1—3. При обороне по данной системе в зоне нападения и средней зоне вперед выдвигается нападающий 7 для опеки игрока соперника, владеющего шайбой (рис. 4.41). Его задача — мешать противнику организовать атаку, для чего он перемещается в соответствии с движением шайбы и не должен быть обыгран. Защитники 5 и 4 опекают крайних нападающих соперника на флангах, а центральный нападающий 9 следит за соперником в центре площадки. Откатываясь по своим местам, они передают своих подопечных в случае их смены. Нападающий 7 старается отобрать шайбу у соперника после пересечения им красной линии.

На рубеже синей линии четверка выстраивает оборонительный заслон, вынуждающий противника сделать вбрасывание шайбы. В случае отбора шайбы можно начать контратаку, «подержать» шайбу или просто отбросить ее в зону противника.

Эта система наиболее широко распространена в современном хоккее, так как обеспечивает достаточно активную и надежную оборону.

Система 2—2. Предполагает активный отбор шайбы в зоне нападения и используется преимущественно игроками, имеющими высокий уровень мастерства и подготовленности. Соперника, владеющего шайбой, у лицевого борта активно атакует нападающий 7. Его партнер 9 располагается на ближнем «пяточке» таким образом, чтобы быть готовым атаковать защитника и центрального нападающего, если им последует передача (рис. 4.42). Защитник 4 опекает крайнего нападающего, защитник 5 его страхует и опека-

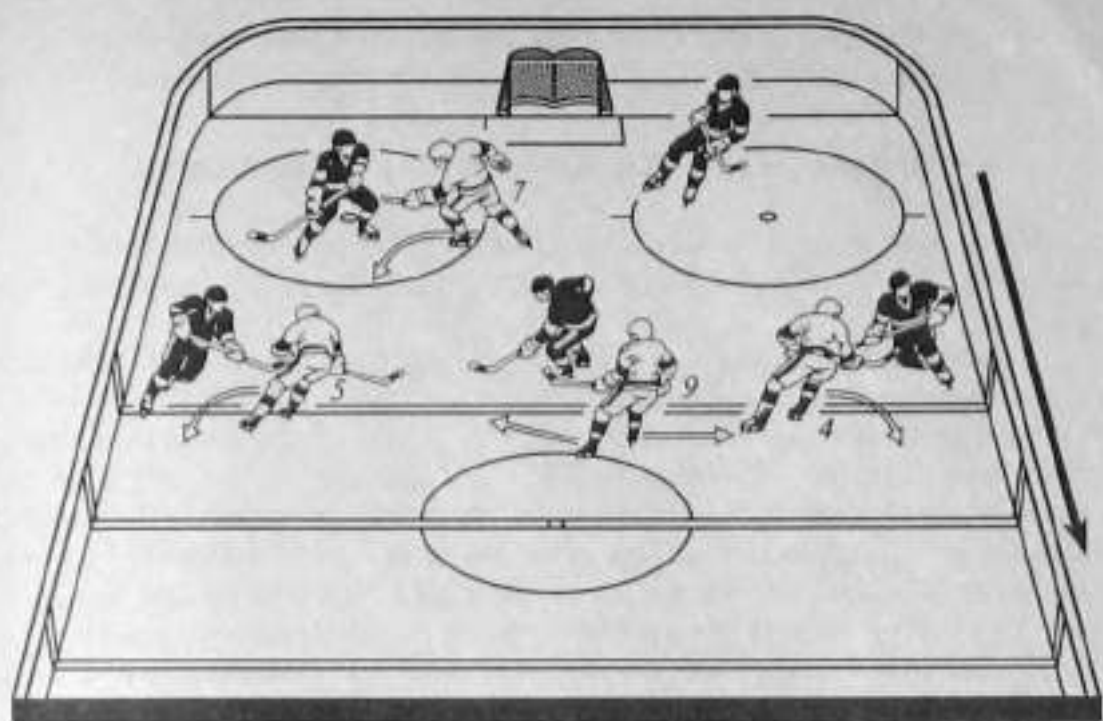


Рис. 4.41

ет центрального нападающего противника, если он выдвигается вперед. Свободным остается крайний нападающий противника, но при умелых действиях в отборе нападающих 7 и 9 ему трудно отдать шайбу.

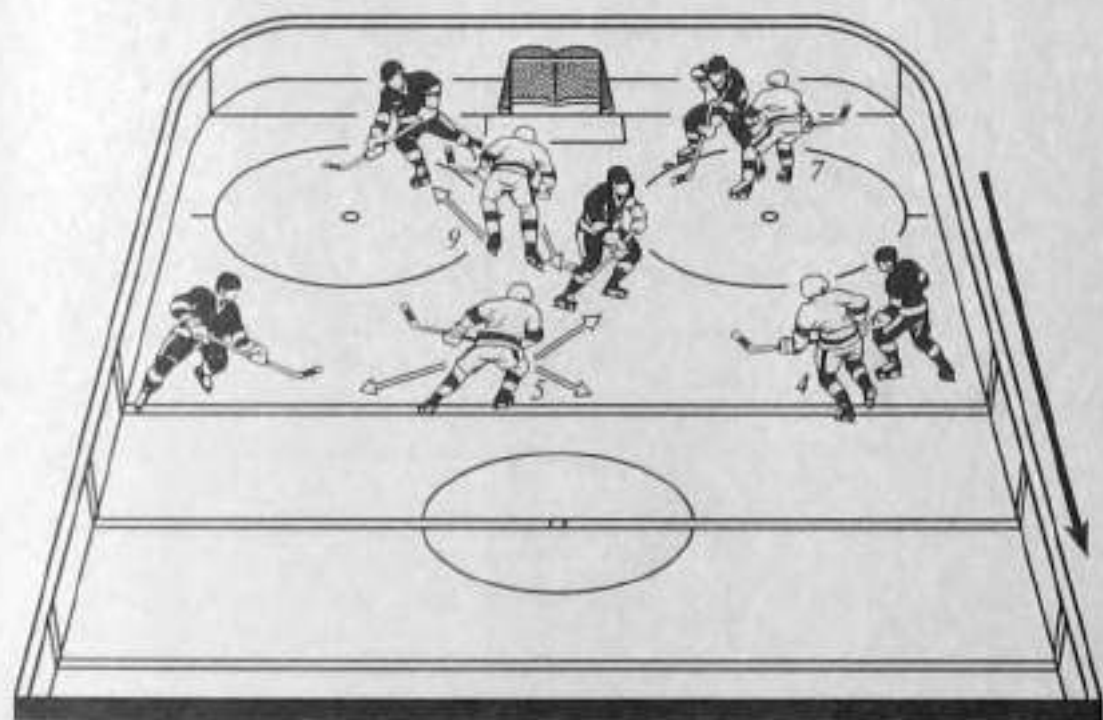


Рис. 4.42

В средней зоне отбирать шайбу двумя игроками нецелесообразно, поэтому система 2—2 переходит в системы 1—3 или 0—4.

Оборона в численном меньшинстве в зоне защиты

Имея численное меньшинство (4×5), обороняющиеся обычно располагаются четырехугольником, придерживаясь зонного принципа.

Защитники находятся у ворот, контролируя зону ближнего «пяточка», а нападающие контролируют зоны на флангах и дальнего «пяточка» (рис. 4.43). Если шайбой владеет крайний нападающий противника, на него выходит защитник 4, а защитник 5, страхуя, контролирует его зону. Если шайба передана защитнику команды соперников, то на него выходит нападающий 7, а на опеку центрального форварда противника переключается нападающий 9. При передаче шайбы другому защитнику на него идет нападающий 9, а центрального контролирует нападающий 7.

При игре 3×5 игроки обороняющейся команды обычно располагаются в виде треугольника: два защитника сзади контролируют зону ближнего «пяточка» и один нападающий впереди (рис. 4.44). В этом случае обороняться сложно. Успех в оборонительных действиях обеспечивают высокая подвижность обороняющихся, согласованность и самоотверженность в их действиях.

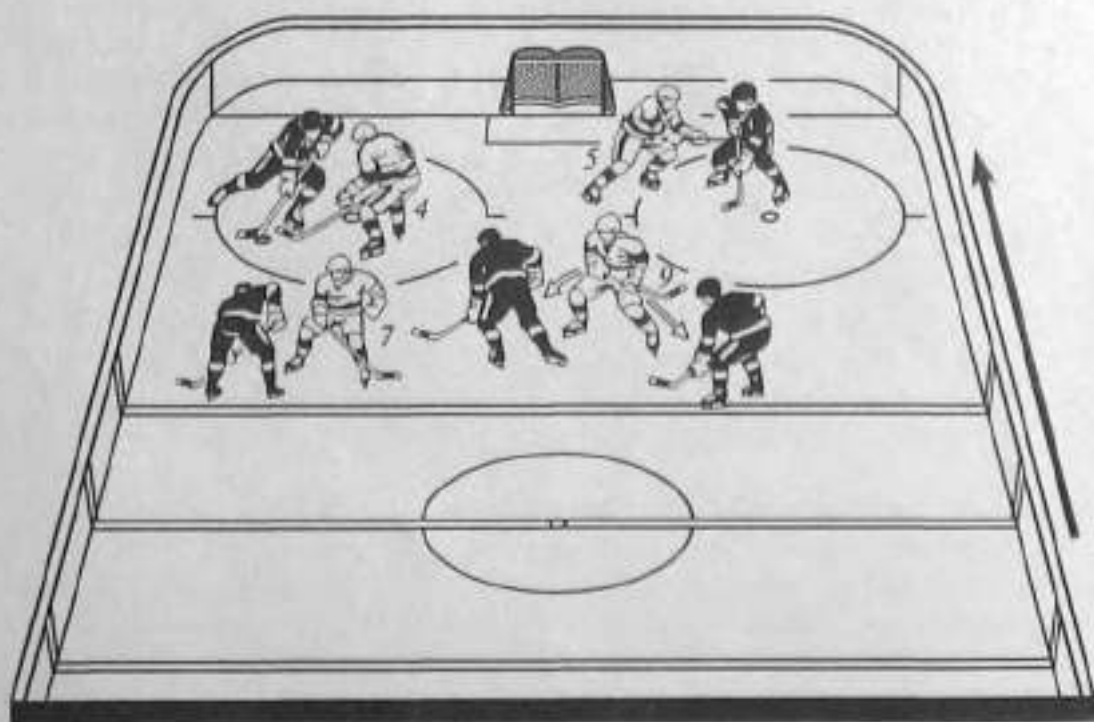


Рис. 4.43



Рис. 4.44

В некоторых случаях (при хорошей игре вратаря и его взаимопонимании с защитником) игрокам обороняющейся команды целесообразно располагаться треугольником, направленным в обратную сторону: один защитник сзади и два игрока впереди.

Контрольные вопросы и задания

1. Раскройте основные понятия, связанные с тактикой игры: стратегия; тактика; индивидуальные, групповые и командные тактические действия.
2. Объясните функции хоккеистов в зависимости от игрового амплуа.
3. Сформулируйте основные принципы командных оборонительных действий и раскройте сущность оборонительных систем, приведите примеры.
4. В чем сущность командных атакующих действий? Приведите примерные схемы контратаки по фазам и позиционной атаки.
5. Есть ли особенности игры в численном неравенстве? Приведите примеры игры в численном большинстве и меньшинстве.

Часть третья

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ ХОККЕИСТОВ

Глава 5

ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ

В системе многолетней подготовки хоккеистов обучение и тренировка органически взаимосвязаны и рассматриваются как категории единого педагогического процесса. Как в обучении, так и в тренировке решаются задачи обучения и совершенствования двигательных навыков, воспитания и развития физических и морально-волевых качеств, формирования личностных характеристик спортсмена. Вместе с тем как в обучении, так и в тренировке имеются свои специфические особенности, определяемые конечными целевыми установками, сущность которых вытекает из их определений.

Под обучением понимается совместная деятельность педагога и обучаемых, направленная на вооружение последних системой знаний, умений и навыков, на развитие их двигательных и морально-волевых качеств.

Тренировка — это педагогический процесс всестороннего физического воспитания, направленный на достижение высоких результатов.

Если в обучении главное — формирование системы знаний, умений и навыков, то в тренировочном процессе конечной целью будет достижение высоких спортивных результатов на основе совершенствования двигательных навыков, повышения уровня развития двигательных и морально-волевых качеств. И в том и в другом случае формирование и совершенствование двигательных умений и навыков имеет важное значение как категория управления двигательными действиями.

Двигательное умение — это осознанно выполняемое действие, требующее повышенного внимания и контроля. Характеризуется оно нестабильностью решения двигательной задачи.

Двигательный навык — это произвольное действие, способы выполнения и управления которым осуществляются автоматизированно, а сами действия отличаются надежностью и стабильностью.



Рис. 5.1. Схема формирования двигательных умений и навыков

Рассмотрим схему последовательного формирования двигательных умений и навыков (рис. 5.1). Как видим, умение выполнить новое двигательное действие осуществляется на основе осмысливания знаний о нем и двигательного опыта, формирования зрительного, логического и кинестезического образа и создания полного представления об изучаемом действии (М. М. Боген, 1985). В процессе многократного повторения движения двигательное умение благодаря перестройке координационных механизмов переходит в двигательный навык. Главная особенность двигательного навыка — автоматизированное управление движениями. Обучение двигательным действиям, зависящим от максимального проявления физических качеств (силовых, скоростных и т.д.), происходит параллельно с воспитанием физических качеств.

Одной из особенностей обучения движениям в хоккее является обеспечение широкой их вариативности, т.е. подвижности двигательного навыка в связи с переменной интенсивностью игровой деятельности, часто и внезапно меняющейся игровой ситуацией, обилием жестких силовых единоборств на любом участке хоккейного поля.

5.1. Механизм управления движениями

В основе двигательного навыка лежат сложные условно-рефлекторные связи. Это означает, что каждая отдельно взятая группа мышечных волокон (мион) управляется определенной группой нервных клеток, расположенных в головном мозге, очередность

хода возбуждения которых обеспечивает активность соответствующих мышечных групп. Таким образом, каждому движению соответствует определенная схема возбуждения ответственных нервных центров. Это явление И. П. Павловым было названо *динамическим стереотипом*.

Движение начинается с образования условно-рефлекторным путем программы действий в коре головного мозга. Программа действий выполняется посредством внешнего и внутреннего колец управления, которые позволяют передавать команды сверху вниз и получать информацию о положении на периферии (снизу вверх). В первом случае происходит прямая связь, во втором — обратная.

Сигналы программы, идущие из ЦНС к работающим органам, включают соответствующие мышечные группы для выполнения соответствующего движения. Коррекция движения осуществляется за счет внешнего (органы чувств) и внутреннего (проприорецепторы) колец управления, передающих информацию в ЦНС о ходе выполнения движения.

Хорошо освоенный, автоматизированный и стабильно выполняемый технический прием и есть двигательный навык. Он достаточно устойчив во времени. Однажды сформированный, он сохраняется почти всю жизнь. Вместе с тем если его продолжительное время не подкреплять, то он частично затухает. Для того чтобы технический прием выполнялся легко и непринужденно, необходимо постоянно упражняться в нем, подкрепляя тем самым условно-рефлекторные связи.

При обучении техническим приемам игры существенное значение имеет перенос двигательного навыка. Различают положительный и отрицательный перенос двигательного навыка.

Положительный перенос происходит в случае, когда ранее приобретенный навык способствует освоению нового.

Отрицательный перенос — если освоение одного навыка отрицательно влияет на освоение другого. Чаще всего это происходит, когда основные фазы игровых приемов различны по биомеханической структуре.

Положительный перенос навыка широко применяют в практике обучения техническим приемам и их совершенствования. С его учетом подбирают систему подготовительных и подводящих упражнений, которые по структуре и содержанию адекватны основным (разучиваемым) движениям.

5.2. Принципы обучения и тренировки

Эффективность обучения и тренировки зиждется на соблюдении основных методических принципов: сознательности и активности, наглядности, систематичности, доступности и индивиду-

ализации, прогрессирования. Эти принципы являются продуктом дальнейшего развития и трансформации применительно к методике физического воспитания и спортивной тренировки известных дидактических принципов педагогики.

Принцип сознательности и активности предполагает сознательное и активное отношение к занятиям, глубокое понимание задач, средств и методов тренировки.

Эффективность обучения и тренировки будет значительно выше, если хоккеисты будут знать, для чего нужно данное упражнение или тренировочное задание, четко представлять, как оно выполняется, понимать его тренирующее воздействие.

Для успешной реализации принципа сознательности и активности следует:

- формировать осмысленное отношение к процессу обучения тренировки, интерес к занятиям;
- воспитывать умение анализировать и контролировать свои действия при выполнении тренировочных заданий;
- воспитывать самостоятельность, инициативность и творческое отношение к заданиям.

С этой целью хоккеистов привлекают к активному участию в разработке плана игры и ее анализа.

Осмысленное отношение и интерес к занятиям стимулируют активность, стремление к самосовершенствованию, к повышению уровня спортивного мастерства.

Принцип наглядности повышает эффективность обучения за счет более конкретного и правильного представления о разучиваемом техническом приеме или тактическом действии на основе зрительного и чувственного восприятия. Различают *непосредственную* и *опосредованную* наглядность.

К первой относится показ изучаемого или совершенствуемого действия, ко второй — киноматериалы и видеозапись, схемы, плакаты, демонстрационные доски (макеты хоккейного поля). Эти виды наглядности тесно взаимосвязаны. Важным дополнением при создании объективного представления об изучаемом или совершенствуемом действии имеет образное слово, способствующее созданию логического образа посредством второй сигнальной системы.

Принцип систематичности предполагает системное проведение процесса обучения и тренировки, выражающееся в непрерывности педагогического процесса, регулярности и последовательности занятий разной направленности, оптимальном чередовании нагрузок и отдыха. Только в этом случае возможны нормальное протекание адаптационных процессов, перестройка различных органов и систем, выведение их на более высокий уровень функционирования, воспитание физических качеств и формирование двигательных навыков.

Принцип доступности и индивидуализации реализуется в обучении и тренировке путем дозированного и рационального подбора средств и методов с учетом возможностей занимающихся, связанных с возрастом, уровнем здоровья и подготовленности, их индивидуальными особенностями.

Определить меру доступности для каждого занимающегося — чрезвычайно сложная задача. Для ее обеспечения в обучении следует придерживаться известных методических правил: от простого к сложному, от известного к неизвестному, соблюдать преемственность заданий и занятий. При оценке трудности упражнений необходимо учитывать их координационную сложность и величину требуемых усилий.

Доступность предполагает индивидуализацию учебно-тренировочного процесса. С ростом квалификации хоккеиста индивидуализация приобретает большую значимость. Индивидуальный подход осуществляется на основе глубокого и всестороннего знания каждого хоккеиста, учета его возможностей и игрового профиля. Формы индивидуальных занятий могут быть различны — самостоятельные, групповые, командные. При этом очень важно четко поставить задачу отдельному хоккеисту, подобрать соответствующие средства и методы и обеспечить контроль за качеством выполнения.

Принцип прогрессирования выражается в постепенном повышении требований к занимающимся в процессе обучения и тренировки, т. е. усложнении тренировочных заданий, росте нагрузок. Ведь степень положительных изменений в организме под воздействием физических упражнений адекватна величине и направленности нагрузок.

Если давать одни и те же нагрузки, организм спортсмена приспособляется к ним, биологические сдвиги, вызываемые этими нагрузками, становятся меньше. Следовательно, и тренировочный эффект также снижается.

Чтобы обеспечить постоянное повышение функциональных возможностей и положительных адаптационных сдвигов в органах и системах, необходимо систематически обновлять тренировочные задания, увеличивая объем и интенсивность нагрузок в разумных пределах. Это же положение распространяется и на воспитание волевых качеств. Воспитание воли идет параллельно с преодолением трудностей, создаваемых тренировочными заданиями и различными нагрузками. Однако для того чтобы адаптация протекала нормально, необходимы последовательность и регулярность занятий, а также оптимальное чередование нагрузок и отдыха.

Рассмотренные принципы тесно взаимосвязаны и дополняют друг друга. Все они отражают отдельные стороны единого педагогического процесса.

5.3. Средства и методы обучения и тренировки

Основными средствами в теории и методике обучения и тренировки принято считать физические упражнения, естественные силы природы (солнце, воздух, вода) и гигиенические факторы. Однако наиболее важные из них — *физические упражнения*.

Под физическим упражнением понимается двигательная деятельность спортсмена, направленная на реализацию задач обучения и тренировок.

Существует множество упражнений по физической, технической и тактической подготовке хоккеистов, существенно различающихся по форме и содержанию. При этом под *содержанием физического упражнения* понимается степень его воздействия на организм спортсмена, определяемая внутренними процессами, происходящими в ходе его выполнения. Эти сдвиги и процессы будут различны при выполнении бега на коньках умеренной мощности и силового единоборства.

Форма физического упражнения — это его структура, характеризующаяся соотношением пространственных, временных и динамических характеристик движения (пути, скорости, ускорения и величины усиления).

Форма и содержание физического упражнения органически взаимосвязаны. Повышая эффективность упражнения, мы изменяем его содержание. Вместе с содержанием меняется и форма.

Классификация физических упражнений

Чтобы рационально использовать все многообразие упражнений, их целесообразно классифицировать, т.е. привести в систему, подразделив на группы и подгруппы согласно определенным признакам.

Многообразие применяемых в хоккее упражнений целесообразно классифицировать по педагогическим признакам в виде следующей схемы (рис. 5.2).

Все упражнения подразделяются на два раздела — основные и вспомогательные.

Вспомогательные упражнения подразделяются на общеподготовительные, специально-подготовительные и подводящие. Общеподготовительные упражнения направлены на всестороннее, гармоническое развитие, повышение уровня здоровья и функциональных возможностей. В этой группе можно условно выделить общеразвивающие упражнения типа зарядки, упражнения с партнером и упражнения из других видов спорта (легкой атлетики, гимнастики, спортивных игр, плавания, лыжного спорта и др.).



Рис. 5.2. Классификация физических упражнений

Вторая группа — специально-подготовительные упражнения для развития основных физических качеств — силовых, скоростных, выносливости, ловкости и гибкости — в соответствии со спецификой соревновательной деятельности хоккеиста.

К группе подводящих относятся упражнения, которые по форме и содержанию адекватны основным — соревновательным. Применяют их преимущественно для освоения и совершенствования технико-тактических приемов игры. К ним относятся различные имитационные упражнения, упражнения на специальных тренажерных устройствах, модернизированные под хоккей различные спортивные игры и др.

Раздел *основных (соревновательных) упражнений* включает в себя упражнения по технике, тактике, специальной физической подготовке и комбинированные упражнения. Группа упражнений по технике наиболее разнообразна и предназначена для освоения и совершенствования различных технических приемов игры (передвижение на коньках, броски, ведение, обводка, финты, отбор шайбы, силовые единоборства). Группа упражнений по тактике используется для освоения и совершенствования различных тактических комбинаций и вариантов в рамках определенных тактических систем.

Упражнения по специальной физической подготовке направлены на развитие и поддержание уровня специальных физических качеств (выполняются на коньках на льду хоккейного поля).

Комбинированные упражнения выполняются с целью одновременного совершенствования техники, тактики и физической подготовки.

Методы обучения

В теории и методике спорта под словом «метод» обычно понимается способ или прием, при помощи которого тренер-преподаватель формирует у занимающихся систему знаний, умений и навыков, развивает их физические и волевые качества. Тренеру приходится использовать ряд методов, чередуя их в каждом конкретном случае в зависимости от задач, контингента занимающихся и других факторов.

В целях дидактики все основные методы целесообразно подразделить на методы, применяемые преимущественно в обучении, и методы тренировки.

Методы, применяемые преимущественно в обучении, делятся на:

- словесные;
- демонстрации (наглядности);
- упражнения;
- игровой;
- соревновательный (рис. 5.3).

К группе **словесных методов** относятся рассказ, беседа, обсуждение, используемые главным образом для создания определенного представления об изучаемом движении и выявления деталей, связанных с индивидуальными особенностями занимающихся. В их число можно включить и инструктирование, указания и команды. Инструктирование в виде короткого и четкого объяснения, иногда сочетающегося с показом, обеспечивает достаточно высокую плотность занятия. Указания и команды позволяют оперативно управлять группой занимающихся.

Методы демонстрации включают натуральный показ, т.е. показ изучаемого движения преподавателем, демонстрацию наглядных пособий (рисунков, кинопрограмм и др.), видеозаписи и киноматериалы, экспресс-информацию об изучаемом движении в ходе его выполнения или сразу после него.

Метод упражнений подразделяется на целостный и расчлененный. В хоккее используется в основном целостный метод, т.е. движения выполняются в целом, без разделения их на части. Поскольку большинство движений непродолжительны по времени и выполняются с высокой скоростью, разделять их нецелесообразно. Од-

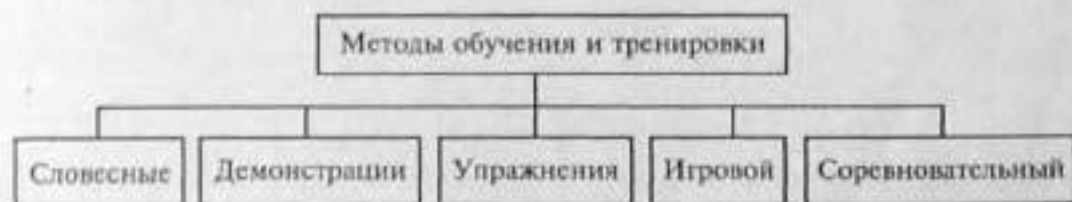


Рис. 5.3. Классификация методов обучения

нако при изучении сложных технических приемов или тактических действий можно первоначально осваивать их по частям, а затем объединять в единое целое. Предварительное разделение приема на отдельные части не должно искажать структуру движения.

Игровой метод широко применяют в учебно-тренировочном процессе. Его эффективность связана с повышением интереса занимающихся и эмоционального фона занятия. Кроме того, при этом совершенствуются технико-тактические приемы игры в условиях, приближенных к соревновательным, где одновременно (в связи с быстро меняющимися ситуациями) развиваются оперативное мышление, внимание, периферическое зрение и другие важные качества.

Соревновательный метод характеризуется возможностью сопоставления сил отдельных хоккеистов или групп в условиях острого соперничества, что позволяет значительно увеличивать физическое и волевое напряжение и способствует повышению функциональных возможностей.

Методы тренировки

Рассмотренные методы обучения применяются также и в тренировочном процессе. Однако поскольку основная задача тренировочного процесса — достижение высоких спортивных результатов, для ее решения привлекается особая группа методов (рис. 5.4), направленных главным образом на повышение функциональных возможностей и развитие физических качеств хоккеиста.

Эти методы тренировки подразделяются на две основные группы: методы стандартно-повторного упражнения и методы переменного-вариативного упражнения.

Группа методов стандартно-повторного упражнения включает в себя стандартно-непрерывный и стандартно-интервальный методы. Примером стандартно-непрерывного метода является равномерный бег. Стандартно-интервальный метод включает различ-



Рис. 5.4. Классификация методов тренировки

ные виды упражнений, выполняемых в режиме интервальной нагрузки при условии повторения стандартного упражнения с одинаковыми интервалами отдыха.

Группа методов переменного-вариативного упражнения включает в себя методы непрерывно-переменного упражнения и методы переменного-интервального упражнения. Иллюстрацией непрерывно-переменного метода могут служить различные виды переменного бега (фартлек), а переменного-интервального — различные модификации интервальных методов, при использовании которых изменяются величина нагрузки в упражнении и интервал отдыха.

Контрольные вопросы и задания

1. Что общего и каковы различия в понятиях «обучение» и «тренировка»?
2. Что лежит в основе процесса обучения движениям?
3. Покажите на примерах, как реализуются методические принципы в обучении и тренировке.
4. Приведите схемы классификации и коротко охарактеризуйте основные средства и методы обучения и тренировки.

Глава 6

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

6.1. Физическая подготовка — основа спортивного мастерства

Высокие спортивные результаты в современном хоккее определяются высоким уровнем интегральной подготовленности хоккеистов, т. е. такой, которая предусматривает органическое единство и оптимальное соотношение физической, технической, тактической, волевой и теоретической подготовленности. Из перечисленных составляющих физическая подготовка имеет первостепенное значение в воспитании и формировании хоккеистов высокой квалификации. Она является фундаментом, основной базой, на которой формируется мастерство хоккеиста.

Основные задачи физической подготовки следующие:

1. Повышение уровня здоровья и функциональных возможностей различных систем организма спортсмена.
2. Развитие основных физических качеств (силы, выносливости, скоростных и координационных качеств, гибкости) в их органическом единстве, отвечающем специфике хоккея.

Для решения указанных задач нужно, чтобы направленность тренировочного процесса по физической подготовке обеспечивала адаптацию организма спортсмена к высоким физическим

нагрузкам, характерным для современного хоккея, и одновременно создавала предпосылки для успешного освоения и совершенствования технико-тактического мастерства.

6.1.1. Виды физической подготовки

Физическую подготовку в хоккее методически и педагогически целесообразно подразделять на общую, специализированную и специальную.

Общая физическая подготовка хоккеиста является фундаментом, необходимой базой для достижения высоких результатов. Она обеспечивает решение главным образом следующих задач:

- 1) всестороннее гармоническое развитие организма хоккеиста, повышение его функциональных возможностей, развитие физических качеств;
- 2) повышение уровня здоровья;
- 3) обеспечение активного отдыха в период напряженных тренировочных и соревновательных нагрузок.

Общая физическая подготовка обязательна в подготовке хоккеистов всех уровней — от новичка до мастера, однако ее удельный вес в интегральной подготовке во многом определяется квалификацией хоккеиста. Естественно, на первых этапах многолетней подготовки (у юных хоккеистов) ее удельный вес значительно больше, чем на этапе спортивной зрелости. Кроме того, на этапе высшего спортивного мастерства она носит более целенаправленный и специализированный характер. Многие средства общей физической подготовки более эффективны в развитии очень важных для хоккеистов качеств, чем средства специальной физической подготовки. Например, для повышения уровня максимального потребления кислорода (МПК), имеющего большое значение в достижении высоких спортивных результатов, наиболее эффективны различные упражнения в беге, проводимые на местности (в лесу), с использованием равномерного, переменного и интервального методов.

Для развития силовых качеств, повышения изометрической и динамической силы основных мышечных групп спортсмена более полезны упражнения, относящиеся к общей физической подготовке (упражнения со штангой, набивными мячами, с партнером, на тренажере типа «Геркулес» и др.), чем специальные, выполняемые на льду.

Общая физическая подготовка включает большой арсенал различных средств, в числе которых можно выделить упражнения на снарядах и со снарядами, с партнером, на специальных тренажерах, общеразвивающие упражнения типа зарядки, а также упражнения из других видов спорта: гимнастики, легкой атлетики, спортивных игр, гребли, плавания.

Специализированная физическая подготовка проводится, как и общая, в спортивном зале, манеже или на открытой спортивной площадке. Она имеет более узкую и специфическую направленность:

- преимущественное развитие качеств, более специфичных для хоккея;

- избирательное развитие мышечных групп, которые в большей степени участвуют в основных хоккейных движениях.

В качестве ведущих средств специализированной физической подготовки применяют такие упражнения, которые по своей кинематической и динамической структуре и характеру нервно-мышечных усилий адекватны основным движениям хоккеиста, выполняемым в игровой деятельности, например:

- имитация различных технических приемов;
- упражнения, выполняемые на специальных тренажерных устройствах, основные хоккейные движения с различными отягощениями;

- имитационные прыжковые упражнения;
- модифицированные спортивные игры (баскетбол, гандбол, регби), проводимые по хоккейным правилам в режиме соревновательной деятельности хоккеиста.

Специализированная физическая подготовка осуществляется преимущественно на специально-подготовительном и промежуточных этапах годичного цикла.

Специальная физическая подготовка хоккеистов проходит главным образом на льду хоккейного поля и направлена на развитие наиболее важных двигательных качеств в структуре двигательных навыков, т.е. непосредственно в основных движениях, выполняемых в игровой деятельности. Поэтому в качестве основных средств специальной физической подготовки используются игровые упражнения с всевозможными усложнениями, усиливающими их воздействие на организм. Выполняют, например, броски и ведение утяжеленной шайбы, различные виды челночного бега с отягощением на поясе, игровые упражнения 3×0 , 3×1 , 3×2 , 3×3 в различных режимах, обеспечивающих возможность развития тех или иных механизмов энергообеспечения, и др. Как правило, такие упражнения комплексно воздействуют на тренированность хоккеиста, одновременно повышая его физическую и технико-тактическую подготовленность.

Указанные виды физической подготовки органически взаимосвязаны. Единство общей и специальной подготовки является одним из важных принципов системы спортивной тренировки. Недооценка в тренировочном процессе общей физической подготовки ведет к сужению базовой подготовки, к узкой, односторонней специализации, что в конечном счете тормозит рост спортивного мастерства.

В то же время чрезмерный объем общей физической подготовки приводит к сокращению специальной подготовки, что также отрицательно сказывается на повышении специальной тренированности и спортивных результатах. Поэтому в тренировочном процессе очень важно соблюдать оптимальное соотношение указанных видов физической подготовки, количественное выражение которого является величиной непостоянной, а изменяется в зависимости от квалификации хоккеистов, их индивидуальных особенностей, этапа тренировочного цикла, состояния отдельных игроков и команды в целом в данный момент.

6.1.2. Классификация средств физической подготовки

Основным средством физической подготовки является упражнение. В зависимости от вида физической подготовки упражнения подразделяются на *общеподготовительные, специально-подготовительные* и *основные* (соревновательные). Общая физическая подготовка осуществляется на основе общеподготовительных упражнений, специализированная включает специально-подготовительные, специальная — основные, игровые упражнения (табл. 3).

Таблица 3

Классификация упражнений для физической подготовки хоккеистов

Общеподготовительные упражнения	Специально-подготовительные упражнения	Основные (соревновательные) упражнения
1. Упражнения со снарядами 2. Упражнения с партнером 3. Общеразвивающие упражнения типа зарядки 4. Упражнения из других видов спорта (легкая атлетика, гимнастика)	1. Имитационные упражнения, в том числе прыжковые, беговые 2. Упражнения на специальных тренажерных устройствах, в том числе с использованием измерительных стендов 3. Модернизированные спортивные (баскетбол, гандбол, футбол, регби), проводимые с учетом хоккейной специализации	1. Броски шайб 2. Веление 3. Передачи 4. Бег на коньках 5. Силовые единоборства 6. Игровые упражнения (3×0, 3×1, 3×2, 3×3, 2×3, 5×0, 5×3, 5×4 и др.) 7. Двусторонние игры

Направленность, методы и формы организации и проведения физической подготовки

Тренировочный процесс должен обеспечивать воспитание основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, ловкости и гибкости. Для хоккея, как и для других спортивных игр, характерно комплексное проявление указанных физических качеств.

Они формируются в процессе совершенствования энергообеспечения работающих мышц. Для эффективного воздействия на то или иное физическое качество необходимо применять нагрузки определенной физиологической направленности (аэробные, аэробно-анаэробные, анаэробные гликолитические и анаэробно-алактатные).

В качестве основных методов используют:

- метод стандартного повторного упражнения в режиме непрерывной и интервальной нагрузки;
- метод переменного-вариативного упражнения в режиме непрерывно-переменной и переменного-интервальной нагрузки;
- игровой и соревновательный методы;
- различные варианты комбинированных методов.

Преимущественное использование тех или иных методов в физической подготовке хоккеистов зависит от тренировочного этапа, контингента занимающихся, условий и других факторов. Среди наиболее приемлемых организационно-методических форм проведения физической подготовки можно выделить отдельную, круговую и поточную формы.

Взаимосвязь физической подготовки с технической, тактической и волевой

В тренировочном процессе физическая подготовка сочетается с технико-тактической и волевой, так как в соревновательной деятельности они проявляются в органическом единстве и взаимосвязи.

Так, выполнение любого игрового приема связано с проявлением физических качеств и двигательного навыка, т.е. техники движения. Известно, что скорость бега на коньках, сила броска, силовое единоборство и другие приемы являются, с одной стороны, критериями техники, с другой — критериями высокой физической подготовки, и в частности высокого уровня специальной силы и скорости.

Исследованиями, проведенными с участием хоккеистов высокой квалификации, установлена взаимосвязь показателей силовой, скоростной и скоростно-силовой подготовленности и уровнем технического мастерства. Подобная взаимосвязь существует и между физической и тактической подготовленностью.

Команда, имеющая низкий уровень физической подготовленности, не в состоянии вести игру активным прессингом. Команда с более высоким уровнем физической подготовленности способна лучше освоить разнообразные тактические приемы.

В соревновательной и тренировочной деятельности хоккеистов физическая подготовка связана также с психологической подготовкой. Низкий уровень физической подготовленности отрицательно отражается на волевых качествах спортсмена, не способствует активному освоению тренировочных и соревновательных нагрузок и росту спортивного мастерства.

6.2. Воспитание физических качеств

6.2.1. Воспитание силовых качеств

Вся игровая деятельность хоккеистов носит, по существу, скоростно-силовой характер. Успешное выполнение различных игровых приемов — маневрирования на коньках, бросков и ударов шайбы, ведения и обводки, силовых единоборств — связано с максимальными силовыми проявлениями соответствующих мышечных групп. Поэтому, чтобы повысить эффективность игровой деятельности, хоккеисту необходимо в первую очередь поднять уровень специальных силовых качеств.

Под физическим качеством понятие сила раскрывает способность спортсмена преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий.

Максимальная сила, которую может проявить спортсмен, зависит от ряда факторов, основные из которых следующие:

- 1) внутримышечная координация;
- 2) реактивность самой мышцы;
- 3) межмышечная координация;
- 4) биомеханические характеристики движения (длина плеч рычагов, величина углов), возможности включения в работу наиболее крупных мышечных групп и т. д.

Внутримышечная координация определяется частотой и силой эффекторной импульсации, поступающей от ЦНС, включением различного количества двигательных единиц (ДЕ) и их синхронизацией.

Реактивность мышцы, т. е. ее способность отвечать на определенный импульс, зависит от физиологического поперечника мышцы, трофических влияний ЦНС, длины мышцы в данный момент и некоторых других факторов.

Межмышечная координация является существенным фактором проявления скоростно-силовых качеств в конкретном многосуставном движении, при этом особенно важна последовательность

включения определенных мышечных групп и взаимосвязь мышц-антагонистов. Проявление взрывной силы связано с высокой скоростью мобилизации химической энергии и превращением в механическую. Ее величина зависит от содержания в мышцах аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ) и ее аналогов, а также от скорости ее расщепления в момент поступления импульса и последующего ресинтеза.

Виды силы и силовые проявления

Принято различать следующие виды силы: общую и специальную, абсолютную и относительную, скоростную и взрывную, силовую выносливость.

Общая сила — это сила, проявляемая спортсменом безотносительно к специфическим движениям хоккеиста.

Специальная сила — это сила, проявляемая спортсменом в специфических движениях, адекватных соревновательным.

Абсолютная сила характеризуется предельными силовыми возможностями спортсмена, проявляемыми в движениях глобального характера. В хоккее она имеет существенное значение для силовых единоборств.

Относительная сила, т.е. сила, приходящаяся на 1 кг веса спортсмена, является показателем возможности хоккеиста преодолевать массу собственного тела, что имеет существенное значение в быстроте маневрирования на коньках.

Скоростная сила выражается в способности мышц к быстрому выполнению движения без отягощения или движения с преодолением относительно небольшого внешнего сопротивления.

Взрывная сила характеризуется способностью спортсмена к быстрому развитию значительных напряжений мышц в рабочем усилии. Взрывную силу оценивают величиной градиента, т.е. отношением максимума силы в данном движении ко времени его достижения.

Силовая выносливость — это способность спортсмена к проявлению мышечных усилий в течение длительного времени.

Эффективность силовых проявлений в каких-либо движениях во многом определяется режимом напряжения мышц. Различают три основных вида режима напряжения мышц: изотонический, изометрический и ауксотонический.

При *изотоническом* режиме меняется длина мышц, а напряжение остается относительно постоянным. *Изометрический* режим характеризуется постоянной длиной мышцы и изменением ее тонуса. При *ауксотоническом* (динамическом) режиме меняются длина и напряжение мышцы.

В соревновательной и тренировочной деятельности хоккеисту приходится проявлять различные виды силы и режимы работы

мышц. Например, прижимая соперника к борту в силовых единоборствах на «пяточке» и в углах площадки или прижимая его клюшку, хоккеист проявляет силу в изометрическом режиме, а при беге на коньках, бросках, ударах, ведении шайбы — взрывную силу в динамическом режиме. В первом случае хоккеист проявляет свои собственно-силовые возможности, во втором — скоростно-силовые, т.е. способность проявить максимум силы в кратчайший промежуток времени за счет выполнения движения с большой скоростью. Такая многообразность проявления силовых качеств с различными режимами напряжения мышц в игровой деятельности хоккеиста и определяет специфику методики их воспитания.

Методы развития силовых качеств

Многочисленными исследованиями было показано, что нельзя увеличить силу, не прибегая к максимальным мышечным напряжениям. Поэтому основная задача при использовании любого метода — создание максимальных напряжений мышц.

Основными стимуляторами мышечного напряжения являются:

- волевое усилие, проявляемое главным образом в изометрических упражнениях;
- внешнее сопротивление выполняемому движению (упражнения, выполняемые с отягощением штангой, эспандером и др.);
- кинетическая энергия собственного тела или движущегося снаряда («ударное» стимулирование);
- электрический ток (электростимулирование).

Указанные стимуляторы мышечных напряжений лежат в основе практикуемых в настоящее время методов воспитания силовых качеств. К основным из них относятся следующие: а) повторных усилий; б) максимальных кратковременных усилий; в) прогрессирующих отягощений; г) ударный; д) сопряженных воздействий; е) вариативный; ж) изометрических напряжений; з) электростимуляции.

Метод повторных усилий чаще других используется в хоккее. Его суть заключается в том, что спортсмен повторно выполняет упражнение с преодолением среднего веса. Наилучший эффект дает вес отягощения, равный 70—80 % от максимального при выполнении упражнения до «отказа». В этом случае в последних повторениях усиливается эффекторная импульсация из ЦНС, способствующая адаптационно-трофическим перестройкам в мышцах, что и обеспечивает прирост силовых возможностей.

Данный метод предполагает серийное выполнение силового упражнения. Каждая серия — до «отказа», всего 3—4 серии, интервал отдыха между сериями — 3—4 мин.

Повторный метод менее выгоден в энергетическом отношении, так как в упражнении до «отказа» выполняется большой объем работы. Кроме того, при использовании данного метода последние попытки проходят на фоне снижений вследствие утомления, возбудимости ЦНС, что затрудняет образование тонких условно-рефлекторных связей, которые, собственно, и обеспечивают дальнейший прирост силы.

Разновидностью метода повторных усилий является метод динамических усилий. Он характеризуется выполнением упражнений с предельной скоростью при отягощении 20—30 % от максимума. При этом значительные мышечные напряжения достигаются за счет не веса отягощения, а высокой скорости движения.

Метод прогрессирующих отягощений предполагает постепенный рост величины сопротивления как в одном тренировочном занятии, так и в последующих.

В тренировочном занятии в первом подходе рекомендуется начинать с отягощения, равного 50 % от веса, который спортсмен может поднять 10 раз (10 МП). Во втором подходе упражнение выполняется с весом 75 % от 10 МП, в третьем — с весом 10 МП. Всего за тренировку делается 3 подхода. Интервал отдыха между подходами — 2—4 мин. В каждом подходе упражнение выполняется с предельной скоростью до явного утомления.

Данный метод достаточно эффективен при совершенствовании силовых качеств. Он обеспечивает постепенную вработываемость и максимальное напряжение мышц, причем в первом подходе — за счет скорости движения, а в последнем подходе — за счет веса отягощения.

В практике подготовки хоккеистов этот метод используют преимущественно в упражнениях со штангой и на тренажерных устройствах, так как с помощью этих снарядов можно оперативно и точно дозировать величину отягощения.

Метод максимальных усилий в настоящее время считается наиболее эффективным для повышения абсолютной силы мышц. Он предполагает работу с предельными и околопредельными весами.

Результативность его определяется частотой и силой эффекторной импульсации, вызывающей предельные мышечные напряжения, включение большого количества ДЕ и их синхронизацию, что и обеспечивает значительный прирост силовых качеств. Кроме того, данный метод энергетически более выгоден, чем метод повторных усилий.

В тренировке хоккеистов метод максимальных усилий применяется в упражнениях на тренажерах и со штангой (жим, толчок, рывок, приседание) с предельными весами, с одним-двумя движениями в одном подходе. Всего в тренировке выполняется 3—4 подхода. Интервал отдыха между подходами — 3—5 мин. Таким образом, метод максимальных усилий и повторный метод

достаточно эффективны для повышения абсолютной силы. Однако с ее ростом увеличивается и время ее достижения. Это обстоятельство ограничивает применение указанных методов в тренировке хоккеистов, так как для успешного ведения игровой деятельности необходима взрывная сила.

В настоящее время для развития взрывной силы довольно широко используется ударный метод (Ю. В. Верхошанский, 1970).

Ударный метод основан на ударном стимулировании мышечных групп путем использования кинетической энергии падающего груза или веса собственного тела. Поглощение тренируемыми мышцами энергии падающей массы способствует резкому переходу мышц к активному состоянию, быстрому развитию рабочего усилия, создает в мышце дополнительный потенциал напряжения, что обеспечивает значительную мощность и быстроту последующего отталкивающего движения и быстрый переход от уступающей работы к преодолевающей.

В качестве примера использования ударного метода развития взрывной силы ног можно назвать прыжки в глубину с последующим выпрыгиванием вверх или в длину. Экспериментально проверена и доказана большая эффективность этого упражнения, проводимого по следующей методике. С высоты 70—80 см выполняется прыжок с приземлением на слегка согнутые в коленном суставе ноги и последующее быстрое и мощное выпрыгивание вверх. Прыжки выполняются серийно — 2—3 серии, в каждой 8—10 прыжков. Интервал отдыха между сериями — 3—5 мин (для высококвалифицированных спортсменов). Выполняется упражнение не более 2 раз в неделю. Отягощением является вес собственного тела. При приземлении спортсмен непроизвольно максимально напрягает мышцы нижних конечностей, чтобы погасить кинетическую энергию падающей массы, и на фоне максимально напряженных мышц делает быстрое и мощное выпрыгивание вверх. Очень важен в этом упражнении быстрый переход от уступающей работы к преодолевающей.

Примером использования ударного метода для развития взрывной силы мышц плечевого пояса и рук может служить упражнение с утяжеленными шайбами, выполняемое в парах. Партнеры становятся на льду лицом друг к другу на расстоянии 10—20 м и выполняют прием и передачу утяжеленной шайбы в одно касание. Чтобы остановить брошенную партнером по льду тяжелую шайбу, хоккеист максимально напрягает мышцы плечевого пояса и кистей рук и на фоне дополнительного потенциала их напряжения вследствие остановки шайбы выполняет мощный бросок, возвращая шайбу партнеру. Упражнение состоит из 3 серий, в каждой 10—12 бросков. Интервал отдыха между сериями — 3—4 мин. Характер отдыха активный. В интервале выполняются ведение и броски обычной шайбы впольсы в медленном темпе.

Ударный метод целесообразно использовать в конце общеподготовительного этапа и в специально-подготовительном этапе годичного цикла.

Для развития специальных силовых качеств хоккеистов используют метод сопряженных воздействий (В. М. Дьячков, 1963).

Эффективность *метода сопряженных воздействий* обусловлена тем, что развитие силовых способностей хоккеиста происходит непосредственно при выполнении специализированных игровых упражнений. Иначе говоря, одновременно совершенствуются и развиваются силовые способности и технико-тактические приемы игры. Примером использования сопряженного метода в хоккее могут служить различные игровые упражнения с отягощениями (отягощения на коньки, утяжеленные пояса, шайбы и т. д.).

Очень важно определить оптимум величины отягощений. Чрезмерная величина может привести к нарушению структуры двигательного навыка, что в конечном счете отрицательно отражается на технике движения. На основе экспериментальных исследований (В. П. Савин, 1974) был установлен оптимальный вес утяжеленных шайб — 400—600 г. Применение более тяжелых шайб изменяет структуру движения, так как хоккеист, для того чтобы выполнить бросок шайбы, начинает включать более крупные, но более медленные мышцы. Оптимальное отягощение на конек равно 0,5—1 кг, а утяжеленного пояса — 10—12 кг.

Вариативный метод предусматривает выполнение главным образом специальных упражнений с различными по весу отягощениями (меньше и больше соревновательных весов шайбы, клюшки, снаряжения).

В качестве примеров можно привести упражнения с разновесовыми шайбами (легкими — 100 г, нормальными — 170 г, утяжеленными — 400—600 г), пробегание коротких отрезков с различными отягощениями (без защитной формы или в ней с утяжеленными поясами) и некоторые другие упражнения. Упражнения с разновесовыми шайбами выполняются серийно. В одной серии сначала производят 10—12 бросков утяжеленной шайбы, затем 15 бросков нормальной (соревновательной), после чего 10—12 бросков утяжеленной шайбы. Всего 3 серии. Интервал отдыха — 3—4 мин. Вариативный метод особо эффективен при развитии скоростно-силовых качеств. В условиях контрастности сопротивлений (большие, нормальные, малые) утяжеленные снаряды способствуют развитию силового потенциала, а облегченные — скоростного, что позволяет повысить результат в соревновательном упражнении.

Метод изометрических напряжений мышц. Ценность изометрической тренировки для развития силы в настоящее время не вызывает ни у кого сомнений. Однако до сих пор остается дискуссионной методика изометрических упражнений, т. е. поза, количество

подходов, время и сила напряжения мышц. Большинство авторов (В. М. Зациорский, 1966; Ю. В. Верхошанский, 1970, и др.) считают оптимальным выполнение изометрического напряжения в течение 4—6 с серийно, от 3 до 6 повторений, интервал отдыха между сериями — 2—3 мин. Исследования, проведенные с хоккеистами (И. Александер и И. Дрейк, 1964; В. Савин, 1974), показали достаточно высокую эффективность данного метода. Экспериментальная группа, выполнявшая комплекс изометрических упражнений, через 6 недель значительно повысила уровень силы, а вместе с увеличением силы возросла и скорость полета шайбы.

Ценность изометрических упражнений объясняется еще и тем, что они невелики по объему, не занимают много времени, достаточно просты по выполнению. Кроме того, с их помощью можно избирательно воздействовать на определенные группы мышц в необходимых позах или положениях в соответствующих суставных углах сгибания или разгибания звеньев тела.

В качестве примера можно привести следующие упражнения.

1. Давление клюшкой в уступ в позе, соответствующей основной фазе удара и броска шайбы. Выполняется в течение 4—6 с, 5—10 раз, 3 серии, интервал отдыха между сериями — 3—4 мин.

2. Вариант предыдущего упражнения. Выполняется в парах, давление осуществляется крюком клюшки в крюк клюшки партнера.

3. Сидя в кресле стенда силовых измерений, с силой разгибать ноги в коленном суставе из угла 100—110°. Время выполнения упражнения — 4—6 с, выполняется 5—7 повторений в одной серии, 3 серии.

4. Давление плечом в плечо партнера, чтобы столкнуть его с места (в том же режиме, что и при выполнении предыдущего упражнения).

Метод электростимуляции основан на раздражении тренируемой мышцы электрическим током, вызывающим произвольное максимальное ее напряжение.

Электростимуляция осуществляется с помощью прибора «Стимул-02» прямоугольными импульсами длительностью 10 мс с частотой 2,5 кГц. Продолжительность непрерывного раздражения мышц — 10 с, после чего пауза 50 с, 10 серий за тренировку для каждой мышцы.

В настоящее время метод используется в хоккее в лечебных целях.

Таким образом, все рассмотренные методы формирования силовых качеств можно успешно применять в подготовке хоккеистов высокой квалификации. Однако эффективность силовой подготовки во многом определяется разумным использованием указанных методов (в зависимости от задач конкретного тренировочного этапа, контингента занимающихся, их состояния на данный момент).

Средства развития силовых качеств

Силовую подготовку как основную часть физической подготовки хоккеиста с педагогической точки зрения целесообразно подразделять на общую, специализированную и специальную. Соответственно этим видам классифицируются и средства силовой подготовки (рис. 6.1).

Цель общеподготовительных силовых упражнений — укрепление опорно-двигательного аппарата, гармоническое развитие основных мышечных групп. Они проводятся в основном во вне-ледовый период и являются фундаментом специальной подготовки. Группа общеподготовительных упражнений включает в себя упражнения:

- со снарядами (штанга, диски от штанги, набивные мячи, эспандеры, гантели, металлические палки, различные тренажерные устройства, скакалки и др.);
- на снарядах (перекладина, брусья, гимнастическая стенка, скамейка, канат, «Геркулес» и другие тренажерные устройства);
- с партнером;
- с преодолением веса собственного тела (приседания, отжимание из упора лежа, стойка на кистях, различные прыжковые упражнения);
- из других видов спорта (плавание, гребля, борьба, модифицированные спортивные игры с силовыми единоборствами, легкая атлетика, езда на велосипеде, акробатика).

Указанные упражнения в соревновательном периоде можно использовать как средство активного отдыха и восстановления от больших соревновательных и тренировочных нагрузок. Переключение с основного вида деятельности на другой позитивно влияет



Рис. 6.1. Классификация видов и средств силовой подготовки

на состояние спортсмена и его последующую соревновательную деятельность.

Специально-подготовительные силовые упражнения направлены на развитие специальных качеств хоккеиста. Они воздействуют преимущественно на те мышечные группы, которые участвуют в выполнении различных приемов соревновательной деятельности. Такие упражнения должны быть адекватны соревновательным по структуре и нервно-мышечным усилиям.

Специально-подготовительные силовые упражнения выполняются преимущественно вне льда (в зале, манеже, на спортплощадке) и занимают ведущее место в тренировочном процессе в конце общеподготовительного и начале специально-подготовительного этапа годичного цикла.

Среди группы специально-подготовительных упражнений можно выделить:

имитационные силовые упражнения: имитация бега на коньках с различными отягощениями; имитация броска шайбы; ведение шайбы; прыжковые имитационные упражнения; имитационные упражнения с поясным эспандером;

упражнения, выполняемые на специальных тренажерных устройствах, например на силовом стенде УДС-4, для мышц ног и рук, толчковые движения плечом, грудью, задней частью бедра в подвесные мешки и чучела;

модифицированные к хоккею спортивные игры: гандбол, баскетбол, регби, футбол (с применением силовых единоборств согласно хоккейным правилам).

Основные (соревновательные) силовые упражнения проводятся на льду хоккейного поля непосредственно в процессе формирования основных двигательных навыков. Эти упражнения одновременно воздействуют и на технику выполнения игровых приемов.

Среди группы основных силовых упражнений можно выделить следующие:

для мышц ног: старты, рывки, торможения, челночный бег; то же самое, но с отягощением в виде утяжеленных поясов, отягощений на конек, поясного эспандера (выполняются без шайбы и с шайбой);

для мышц плечевого пояса и кистей рук: с утяжеленными клюшками, шайбами, броски, ведение, передачи; упражнения с поясным эспандером в ведении и передаче шайбы;

для комплексного воздействия на основные мышечные группы, участвующие в соревновательных движениях: игровые упражнения технико-тактической направленности, связанные с силовыми проявлениями; игровые упражнения с выполнением силовых приемов и силовых единоборств.

При использовании различных средств силовой подготовки в каждом конкретном случае следует руководствоваться принципом

динамического соответствия (Ю. В. Верхошанский, 1970) при подборе тех или иных средств. Это значит, что в тренировке надо использовать средства и методы, которые адекватны специализируемому (основному) упражнению по структуре и режиму работы нервно-мышечного аппарата.

Организация силовой подготовки

Силовые упражнения целесообразнее применять в начале занятия, на фоне «свежего» состояния ЦНС. В этом случае лучше образуются и совершенствуются нервно-координационные связи, за счет которых обеспечивается прирост мышечной силы. В то же время силовые упражнения вызывают утомление, и проводить на их фоне упражнения по технике и скорости нецелесообразно. Поэтому нередко приходится силовые упражнения переносить в середину и конец занятия, отчего эффективность их снижается. Если в занятиях есть упражнения с предельными и непредельными (средними) весами, начинать следует с предельных. Как правило, скоростно-силовые упражнения, требующие тонких нервно-мышечных ощущений, выполняют в начале занятия, до упражнений статического и чисто силового характера. В перерыве между упражнениями полезно применять как активный (упражнения на расслабление, растягивание, висы, ходьба, бег), так и пассивный (лежа на спине с поднятыми вверх расслабленными ногами, потряхивание) отдых.

В недельном тренировочном цикле силовые упражнения следует включать в первые дни занятий. В этом случае они наиболее эффективны, так как выполняются на фоне оптимального состояния ЦНС, когда нет утомления от предшествующих занятий. Частота «силовых» занятий зависит от контингента занимающихся и задач тренировочного процесса. В подготовительном периоде возможно проведение 4—5 занятий в недельном цикле. В соревновательном периоде объем силовой подготовки сокращается и во многом зависит от плотности календаря соревнований.

Адаптационная перестройка координационных нервно-мышечных связей, обеспечивающих увеличение силы, происходит быстрее, если продолжительное время повторять неизменный комплекс силовых упражнений, варьируя лишь величину отягощений. В хоккее такой период составляет 2—3 недели. Затем комплекс следует менять, так как организм спортсменов может адаптироваться к данным упражнениям, и они не будут вызывать значительных адаптационных сдвигов.

Рационально придерживаться следующего построения силовой подготовки в подготовительном периоде.

В первые две недели выполняются комплексы общеразвивающих силовых упражнений со средними весами (со штангой,

блинами, с партнером) по 3—4 занятия в неделю. В третью-четвертую — по 4—5 занятий. Выполняются общеразвивающие комплексы с использованием штанги, прыжков в глубину и тренажерных устройств. Раз в неделю включаются специализированные комплексы скоростно-силовых упражнений. В последующие две недели — по 3—4 занятия. На земле — комплексы специализированных упражнений по методу круговой тренировки в режиме игровой деятельности, на льду — специальные скоростно-силовые упражнения. В седьмую—десятую недели тренировки строятся примерно так же. Ведущее место занимают скоростно-силовые комплексы в режиме игровой деятельности в зале и специальная скоростно-силовая подготовка на льду (упражнения с утяжеленными шайбами, с сопротивлением партнера, старты и торможения, различные варианты челночного бега).

В соревновательном периоде необходимо поддерживать уровень достигнутой силы специализированными упражнениями. На промежуточных этапах полезно перейти на общеразвивающие упражнения с целью активного отдыха (переключение на другую деятельность), а также для поддержания силы на должном уровне. На промежуточных этапах полезно использовать разработанные комплексы или силовые блоки, имеющие общую и специальную направленность.

При развитии силовых качеств надо исходить из индивидуальных особенностей спортсменов, учитывая возраст, состояние здоровья, уровень развития общей и специальной силы, тренированности в данный момент. Например, нет необходимости ставить задачу развития силы опытному хоккеисту, к тому же имеющему соответствующие показатели. Видимо, ему достаточно поддерживать силу на определенном уровне. Работа с такими хоккеистами ведется по индивидуальному плану, главным образом на утреннем и дополнительном занятиях. Для этого целесообразно использовать различные отягощения и специальные тренажерные устройства, позволяющие развивать специальную силу в структуре двигательного навыка.

В то же время следует обращать особое внимание на отстающие группы мышц, сила которых столь важна в игровой деятельности. В качестве снарядов и тренажерных устройств можно использовать различные модификации «Геркулеса», «Аполлон», эспандеры, всевозможные блочные устройства, утяжеленные клюшки и шайбы и др.

6.2.2. Воспитание скоростных качеств

Хоккеист должен уметь быстро стартовать и преодолевать различные расстояния, изменять направления и темп движения, выполнять технико-тактические приемы игры (броски, удары,

передачи, ведение, обводка), мгновенно реагировать на действия противника и партнеров, оценивать игровую ситуацию, принимать рациональные решения и выполнять соответствующие действия.

Быстрота и виды проявления скоростных способностей хоккеистов

Под быстротой, или скоростными способностями, принято понимать комплекс функциональных свойств человека, непосредственно и преимущественно определяющих скоростные характеристики движений, а также время двигательной реакции.

В качестве основных видов скоростных способностей различают:

- быстроту простой и сложной реакции;
- быстроту выполнения отдельных двигательных актов;
- быстроту, проявляемую в темпе (частоте) движений (В. М. Зацiorский, 1976; Л. П. Матвеев, 1977).

Исследованиями установлено, что все указанные виды или формы скоростных качеств относительно независимы. Это значит, что спортсмен, обладающий высокой скоростью двигательной реакции, совсем не обязательно должен быть быстр в выполнении отдельных двигательных актов и обладать высокой частотой движений. Относительная независимость различных видов проявления скоростных способностей человека объясняется специфичностью физиологических механизмов, лежащих в их основе.

С биохимической точки зрения на уровень быстроты влияют АТФ в мышцах и скорость ее расщепления под воздействием нервного импульса и быстроты ресинтеза (восстановления).

У хоккеистов высокой квалификации были выявлены состав и структура скоростных качеств, включающие следующие виды их проявления: 1) быстрота простой и сложной реакции; 2) стартовая скорость; 3) дистанционная скорость; 4) быстрота тормозных движений; 5) быстрота выполнения технических приемов игры; 6) быстрота переключения от одного действия к другому.

Указанные скоростные качества хоккеиста относительно независимы одно от другого. В соревновательной обстановке они, как правило, проявляются комплексно. Видимо, поэтому обычно принято оценивать уровень скоростных качеств хоккеиста по его способности выполнять скоростной маневр на коньках. Ведь при этом в органической взаимосвязи проявляются все составляющие структуры скоростной подготовленности. Недостаточное развитие какого-либо вида скоростных качеств значительно снижает эффективность скоростного маневра, которая во многом определяется уровнем развития других физических качеств (силы, ловкости, выносливости) и особенно техникой движения.

В тренировочном процессе иногда нужно избирательно воздействовать на то или иное скоростное качество. Поэтому надо иметь более детальное представление об основных видах скоростных качеств хоккеистов.

В игровой обстановке нередко приходится быстро реагировать на различные виды раздражителей (движения партнера и противника, движение шайбы, изменения игровой ситуации и т. д.). Поэтому большое значение имеет быстрота простой и особенно сложных двигательных реакций.

Сложные реакции подразделяются на реакции выбора и реакции на движущийся объект.

Латентное время сложной реакции выбора зависит от качества вариантов выбора и во многом определяется поведением противника. Например, нападающий, выходя один на один с вратарем противника, должен быстро выбрать наиболее уязвимое место вратаря и выполнить соответствующий технический прием (подкидку, подпуск, обводку).

Наиболее типичны для хоккея реакции на движущийся объект, скрытый период которых длится от 0,18 до 1 с и складывается из четырех элементов:

- увидеть движущийся объект (шайбу, игрока);
- прогнозировать его движение;
- выбрать план действия;
- выполнить движение (большая часть времени при этом расходуется на то, чтобы увидеть движущийся объект).

Особенно важна быстрота двигательной реакции для хоккейного вратаря. Неслучайно, что у вратарей высокие показатели зрительно-моторной реакции. Исследованиями было установлено, что быстрота реакции вратаря в движении рукой с ловушкой составляет в среднем 0,18—0,21 с, с «блином» — 0,22—0,23 с; в движении ногой, одноименной с ловушкой, — 0,22—0,24 с, одноименной с «блином» — 0,24—0,26 с. Если учесть, что в хоккее скорость полета шайбы в бросках достигает свыше 50 м/с, то это значит, что с расстояния до 10 м вратарь не успеет среагировать на шайбу. Однако очень часто вратарь точно реагирует на шайбу, брошенную даже с более близкого расстояния. И удается это ему не только благодаря правильному выбору позиции, но и за счет предугадывания направления полета шайбы, изучения подготовительных действий игрока, бросающего шайбу. Такие реакции называются реакциями *антиципации*. Они в хоккее приобретают особо важное значение. Все виды реакций генетически обусловлены, определенным образом взаимосвязаны и довольно трудно поддаются развитию. Это обязывает более внимательно подходить к отбору детей для занятия хоккеем, где наряду с оценкой других качеств нужно определять и способность детей к быстроте проявления двигательных реакций при помощи соответствующих тестов.

Исследование стартовой и дистанционной скорости бега хоккеиста на коньках показало, что как первая, так и вторая скорость определяется рядом факторов, из которых наиболее важны:

- собственно-скоростные возможности хоккеиста (скорость одиночного движения и частота шагов), которые во многом определяются частотой и силой эффекторной импульсации ЦНС, подвижностью нервных процессов, а также строением мышц;

- взрывная сила мышц нижних конечностей, зависящая от биомеханических факторов (длина плеч рычагов и т.д.), внутримышечной координации (рекрутация и синхронизация двигательных единиц — ДЕ) и мышечной координации (взаимодействие отдельных мышечных групп мышц-синергистов и антагонистов);

- техника бега на коньках, включающая состав и координационную структуру движения, временное соотношение основных фаз бега, рациональное распределение усилий в фазе отталкивания, положение туловища, своевременный перенос ОЦМ с одной ноги на другую, взаимодействие частей тела (рук и ног), последовательное рациональное включение отдельных мышечных групп и т.д.

Быстрота выполнения технических приемов (ведение, обводка, броски, удары и передачи шайбы) определяется быстротой тактического мышления; быстротой одиночного движения и быстротой двигательной реакции (антиципации и на движущийся объект); взрывной силой мышц плечевого пояса и особенно кистей рук; техникой движения.

Техника движения должна соответствовать уровню скоростного потенциала хоккеиста — обеспечивать его реализацию при выполнении игрового приема. Для повышения скорости выполнения технического приема необходимо прежде всего сократить подготовительные действия, уменьшить время выполнения отдельных фаз движения. Например, в бросках и ударах надо сократить длину замаха и разгона шайбы, а для того чтобы не снижать скорости шайбы, увеличить специальную взрывную силу кистей рук.

Так же, как и предыдущие виды скоростных качеств, быстрота тормозных действий и переключений зависит:

- от собственно-скоростных качеств (быстроты двигательной реакции и одиночного движения), обеспечивающих быстрое включение и осуществление тормозных действий и переключений;

- взрывной силы мышц нижних конечностей, которая, например, в челночном беге способствует усилению давления коньками в лед и обеспечивает противодействие силам инерции, возникающим при торможении, а также способствует быстрому началу последующего движения (после торможения);

- техники движения, т.е. правильного расположения туловища хоккеиста, своевременного переноса ОЦМ, оптимального сгибания нижних конечностей в коленном и тазобедренном суставах, рационального приложения усилий и т.д.

Таким образом, даже при кратком рассмотрении факторов, определяющих эффективность проявления скоростных качеств хоккеистов, очевидно, что ведущие из них — собственно скоростные, скоростно-силовые и технические способности. Поэтому и методика формирования скоростных качеств должна в первую очередь обеспечивать воздействие на механизмы, лежащие в основе указанных факторов.

Основные положения методики воспитания скоростных качеств хоккеистов

Исследователями установлено, что скоростные способности генетически обусловлены, трудно поддаются воспитанию, и наибольший темп их прироста наблюдается в возрасте 12—14 лет. Затем темп прироста скоростных способностей снижается. Дальнейшее увеличение скорости в специфических движениях происходит уже в тесной взаимосвязи с воспитанием других физических качеств и совершенствованием техники движений.

Увеличения скорости в каком-либо движении можно добиться несколькими путями: за счет роста максимальной скорости и максимальной силы и техники движения. Увеличить скорость за счет повышения ее максимума — чрезвычайно сложная задача. Значительно проще решить задачу повышением силовых возможностей и совершенствованием техники движений (В. М. Зациорский, 1966).

Для повышения скоростных возможностей целесообразно использовать две разновидности повторного метода:

- выполнение собственно скоростного упражнения с предельной или околопредельной скоростью;
- выполнение скоростно-силового упражнения (метод динамических усилий, при котором предельное силовое напряжение обеспечивается путем перемещения относительно легкого груза с максимальной скоростью).

Предложенный метод имеет, однако, один недостаток: многократное выполнение одного и того же упражнения приводит обычно к образованию так называемого двигательного динамического стереотипа. При этом стабилизируется скорость движения, образуется так называемый скоростной барьер, т. е. дальнейшее увеличение скорости в движениях прекращается.

Одним из радикальных способов предупреждения скоростного барьера является относительно поздняя специализация в скоростных движениях. До начала специализации следует избирательно воздействовать на отдельные факторы, определяющие скоростные возможности хоккеиста, в частности развивать взрывную силу мышц ног, плечевого пояса и кистей рук.

Эффективным методом повышения скоростных возможностей является и *вариативный метод*, предполагающий чередование ско-

ростных упражнений в затрудненных, обычных и облегченных условиях. Выполнение скоростных упражнений в затрудненных условиях стимулирует активные мышечные напряжения, способствующие повышению скорости движения. Например, на безледовом этапе тренировки для повышения скорости бега можно использовать такие упражнения, как бег в гору, по песку и снегу, бег с отягощением. На ледовом этапе тренировки выполняют бег на коньках с отягощением на поясе, на коньке, бег с преодолением сопротивления в виде партнера, с различным грузом или поясным эспандером.

Повысить скорость выполнения технического приема и отдельного двигательного акта можно также с помощью упражнений на специальных тренажерных устройствах с преодолением сопротивления на конце крюка клюшки (утяжеленные шайбы и клюшки по методу сопряженного воздействия). Отягощения при этом должны быть оптимальными, чтобы не влиять на структуру движения. Так, вес отягощенной шайбы должен находиться в пределах 0,4—0,6 кг.

Выполнение скоростных упражнений в облегченных условиях стимулирует предельно быстрые движения, превышающие по скорости движения, выполняемые в обычных условиях. Например, для увеличения скорости бега используют бег по наклонной дорожке (с горы), бег за лидером, бег на коньках без защитного снаряжения.

Для быстроты выполнения технических приемов и отдельных двигательных актов применяют упражнения со снарядами облегченного веса, с облегченной клюшкой, шайбой, без защитного снаряжения в упрощенных условиях.

Не менее важное значение имеют игровой и соревновательный методы, использование которых создает дополнительный стимул к повышению скоростных качеств за счет изменения эмоционального фона, психического состояния спортсмена, духа соперничества.

Однако нельзя успешно воспитывать скоростные качества хоккеистов, используя только какой-либо один метод. Определенного эффекта можно достичь лишь в том случае, если в тренировочном процессе найдут применение все перечисленные методы в их разумном сочетании.

Весьма важен и грамотный подбор соответствующих средств. В качестве средств воспитания скоростных качеств спортсменов чаще всего используют упражнения, выполняемые с максимальной скоростью (обычно их называют скоростными).

Техника скоростных упражнений должна обеспечивать их выполнение на предельных скоростях. Упражнения должны быть настолько хорошо изучены и освоены, чтобы основные усилия были направлены не на способ, а на скорость выполнения. Наконец,

продолжительность упражнений должна быть такой, чтобы при их завершении скорость, несмотря на утомление, не снижалась (В. М. Зациорский, 1966).

Важное значение имеют режимы выполнения скоростных упражнений. Продолжительность каждого упражнения не должна превышать 20—22 с, а интервалы отдыха должны быть оптимальными. При определении интервалов отдыха между упражнениями руководствуются двумя физиологическими процессами: изменением возбудимости ЦНС и восстановлением вегетативных функций, связанных с ликвидацией накопленного за время выполнения упражнений кислородного долга. Таким образом, интервал между упражнениями должен быть таким, чтобы к моменту повторения упражнения обеспечить, с одной стороны, восстановление хоккеиста, с другой — оптимальную возбудимость его ЦНС. Экспериментально установлено, что оптимальный интервал между пробеганием отрезка 100 м равен 8 мин, 30 м — 1,5—2 мин.

Отдых в интервалах должен быть активным — различные упражнения, не требующие больших усилий (ведение шайбы в медленном темпе, броски и т. д.).

В тренировочном процессе используется большой арсенал средств для развития скоростных качеств хоккеистов. Большинство из них носит комплексный характер, т. е. оказывает одновременное воздействие на различные виды быстроты. Однако для более эффективного воспитания скоростных качеств иногда целесообразно избирательно воздействовать на ту или иную форму быстроты, для чего следует подбирать соответствующие средства.

В качестве примера можно привести упражнения скоростной подготовки, развивающие те или иные виды скоростных качеств.

Упражнения для развития двигательной реакции

1. Старты с места из различных исходных положений: стоя, сидя, лежа лицом и спиной вперед. Выполняются по звуковому и зрительному сигналу.

2. Старты в движении. Выполняются в основном по зрительному сигналу с максимальной быстротой реагирования. Например, группа движется по кругу в среднем темпе, по сигналу — поднятая тренером вверх рука — выполняет слаломный бег в максимальном темпе. По сигналу — рука в сторону — резко останавливается и начинает бег в максимальном темпе в обратную сторону. По сигналу — рука за головой — выполняется поворот на 180° и бег спиной вперед в максимальном темпе.

3. Броски шайбы в щит-мишень, разделенный на отдельные квадраты, в середине которых вмонтированы разноцветные лампочки. По сигналу (загорается лампочка) мгновенно выполняется бросок в определенный квадрат щита. Упражнение предназначено для развития специфической, простой и сложной реакции (реакция выбора) и быстроты выполнения технического приема (броска шайбы).

4. Упражнение в движении в парах:

а) игрок 1 движется вперед, выполняя различные движения: ускорения, повороты, торможения, финты, остановки. Задача игрока 2 — как можно быстрее реагировать и повторять движения партнера;

б) то же упражнение, но игрок 2 движется спиной вперед.

Упражнения могут выполняться как на льду, так и вне льда, с шайбой и без шайбы.

5. Передача шайбы в парах, тройках на месте и в движении, с уменьшением расстояния между партнерами и увеличением скорости движения шайбы. Передавать партнеру в ноги, под неудобную руку, заставляя его быстро реагировать на передачу. То же — с малой шайбой.

6. Игра в волейбол через плотное полотно, натянутое вместо сетки, для того чтобы игроки не видели подготовительных действий игроков противника, быстро реагировали на внезапно появляющийся над «сеткой» мяч.

7. Игра в настольный и большой теннис.

Упражнения для развития стартовой и дистанционной скорости

1. Пробежание с максимальной скоростью коротких отрезков (5, 10, 15, 20, 30, 50 м) с места и с ходу, с шайбой и без шайбы. Бег с горы и в гору, бег с различными отягощениями.

2. То же в единоборствующих парах, в тройках.

3. Различные виды эстафет.

4. Игровые упражнения 1×0 ; 2×0 ; 3×0 ; 2×1 ; 3×2 , выполняемые на максимальной скорости.

Упражнения на развитие скорости выполнения отдельных двигательных актов и технических приемов

1. Упражнения в скорости выполнения специфических хоккейных движений или их моделей на специальных тренажерных устройствах:

а) упражнения на развитие скорости разгибательного движения ноги при имитации бега на коньках;

б) упражнения на развитие скорости движения клюшкой при имитации ведения шайбы;

в) упражнения на развитие скорости движения клюшкой при имитации ударов и бросков.

2. То же с различного вида отягощениями.

3. Упражнения в быстроте выполнения технического приема игры в целом (ведения, передачи, броски, удары шайбы).

Сначала технический прием выполняют в упрощенных условиях, но с акцентом на максимальную быстроту, затем в усложненных условиях (с введением дефицита времени).

Упражнения для развития быстроты рывково-тормозных действий и переключений

1. Различные виды челночного бега:

а) челночный бег 3×10 ; 5×10 м;

б) челночный бег 3×18 м.

2. Слаломный бег с отягощением и обводкой стоек.
3. Бег по коридору с подтормаживанием на его сторонах.
4. Бег 18 м, поворот на 180° на синей линии, бег спиной вперед 18 м, снова поворот на 180°, обычный бег 18 м.
5. То же с шайбой.
6. Выполнение игровых упражнений с чередованием различных технических приемов (передачи, прием шайбы, обводка, броски).

Упражнения для комплексного развития скоростных качеств

1. Игровые упражнения 1 × 0; 1 × 1; 2 × 0; 2 × 1; 3 × 0; 3 × 1, выполняемые на максимальной скорости во встречном и круговом потоке с оптимальными интервалами отдыха. Начинать выполнение упражнений следует по заранее обусловленному зрительному сигналу.
2. Подвижные игры с различными эстафетами, выполняемые в режиме, обеспечивающем прирост скоростных качеств.
3. Различные модификации спортивных игр (хоккей, футбол, баскетбол, гандбол, регби), проводимые в режиме, способствующем развитию скоростных качеств, т.е. чередованием работы максимальной мощности в пределах 20 с и интервалов активного отдыха.

Построение скоростной подготовки хоккеистов

Объем скоростной подготовки, средства и методы в годичном цикле неодинаковы и изменяются в зависимости от конкретных задач отдельных этапов.

На *общеподготовительном этапе* скоростная подготовка занимает 5—7 % от общего времени, отводимого на физическую подготовку. Ее основные задачи на данном этапе — создание предпосылок для повышения уровня развития специальных скоростных качеств, мощности и емкости алактатного механизма энергообеспечения.

Так как скоростная подготовка относится к работе максимальной мощности и скоростные упражнения требуют предельных мышечных напряжений, нецелесообразно ее проводить во втягивающем мезоцикле, без соответствующей предварительной подготовки опорно-двигательного аппарата.

На данном этапе в качестве основных средств могут быть использованы всевозможные скоростно-силовые имитационные и прыжковые упражнения, старты из различных положений, бег на короткие дистанции, бег с горы и в гору, эстафеты, игровые упражнения, баскетбол, футбол, гандбол, регби, теннис.

Основная работа по воспитанию скоростных качеств должна проходить на *специально-подготовительном этапе* в объеме 15—18 %. Исходя из закономерностей взаимосвязи физических качеств, акцент на скоростную подготовку целесообразно делать после того, как в достаточной степени будут развиты силовые и аэробные возможности хоккеистов.

Основная задача скоростной подготовки на данном этапе — повышение специальной скоростной подготовленности, и проводить ее нужно как в зале или на спортплощадке, так и на льду при соотношении 1 × 4.

Скоростная подготовка в зале или на спортплощадке проводится с применением тех же технических средств и методов, что и на предыдущем этапе, однако с большим акцентом на выполнение упражнений, отвечающих специфике хоккея. Ведущими формами организации занятий следует считать круговую и поточную.

Скоростная подготовка на льду проходит с использованием специальных средств комплексного воздействия. Причем в начале этапа используются комплексные упражнения, одновременно воздействующие на быстроту двигательной реакции, развитие стартовой и дистанционной скорости, а также быстроты маневрирования. Затем следует уделять особое внимание скорости выполнения технико-тактических действий, используя преимущественно игры и игровые упражнения в соответствующем режиме, обеспечивающем прирост скоростных качеств.

Основные методы на данном этапе — повторный, соревновательный, вариативный и сопряженный.

Для повышения скоростных способностей очень важен высокий эмоциональный фон. С этой целью используют упражнения соревновательного характера.

В эстафетах следует подбирать команды, равные по скоростным качествам. Однако в парах иногда, наоборот, можно ставить сильного со слабым, чтобы сильный был в роли лидера, а слабый тянулся за ним.

Основные формы организации занятий на этом этапе — поточная и круговая. Режимы работы над повышением скоростной подготовленности хоккеистов несколько меняются. На данном этапе очень важно оптимально сочетать общепринятые режимы нагрузки и отдыха, обеспечивающие развитие скоростных качеств, с режимом соревновательной деятельности. Кроме того, упражнения для развития быстроты эффективны лишь в том случае, когда у занимающихся нет следов утомления от предыдущей деятельности. В связи с этим в микроциклах тренировочные занятия по развитию скоростных качеств следует проводить в первые два дня после отдыха. В отдельных занятиях соблюдаются те же требования, т.е. скоростные упражнения проводятся в первой половине занятий в течение 20—40 мин.

В соревновательном периоде планомерная тренировочная работа из-за плотности календаря (двух- и трехдневные межигровые интервалы) крайне затруднена. В связи с этим скоростная подготовка в объеме 12—15 % проводится главным образом в виде комплексных упражнений, предусматривающих одновременное решение задач скоростной и технико-тактической подготовки.

В качестве наиболее приемлемых средств используют традиционные игровые упражнения 3×0 ; 3×1 ; 3×2 ; 5×0 ; 5×4 , «челнок», различные эстафеты, выполняемые на предельной скорости и в режиме, обеспечивающем прирост скоростных качеств. При этом используют повторный и сопряженный методы.

Основной формой организации занятий является поточный метод. Скоростную подготовку на земле на этом этапе проводить нецелесообразно.

На промежуточных этапах объем скоростной подготовки примерно такой же, как в подготовительном периоде, а в первые две недели промежуточного этапа (восстановительно-подготовительные упражнения) соответствует аналогичному объему на общеподготовительном этапе. В последующие недели (с третьей по шестую) скоростная подготовка проводится так же, как на специально-подготовительном этапе подготовительного периода.

6.2.3. Воспитание выносливости

Характеристика выносливости хоккеиста

Высокий уровень выносливости позволяет хоккеисту осваивать большие тренировочные и соревновательные нагрузки, полноценно реализовать свои двигательные способности в соревновательной деятельности.

Под выносливостью (в широком смысле) понимается способность человека противостоять утомлению в ходе выполнения работы.

В хоккее выносливость принято подразделять на общую и специальную.

Под *общей выносливостью* обычно понимается способность спортсмена к длительному выполнению работы умеренной интенсивности.

Способность хоккеиста поддерживать высокий темп в течение одного игрового отрезка (40—60 с), периода (20 мин), всего матча характеризует его *специальную выносливость*. Игровая деятельность хоккеиста многогранна и связана с глобальной работой мышечной системы (мышцы рук, ног, туловища), при которой происходит очень большой расход энергии. Поэтому физиологической основой выносливости хоккеиста следует считать процессы ее энергообеспечения. Вместе с тем игровая деятельность носит ярко выраженный характер переменной интенсивности (от максимальной до умеренной), поэтому и механизмы энергообеспечения, лимитирующие ее, будут различны.

Кратковременность и высокая интенсивность игровых отрезков выполнения скоростно-силовых, скоростных и технико-тактических действий с максимальной и субмаксимальной мощно-

стью требуют высокого развития анаэробного (алактатного и гликолитического) механизма энергообеспечения. В то же время в ряде игровых эпизодов (откат, позиционная оборона и др.) деятельность хоккеиста осуществляется в невысоком темпе за счет смешанного (аэробно-анаэробного) и аэробного механизмов энергообеспечения. Кроме того, аэробные процессы имеют существенное значение в восстановлении (как в ходе игры, так и в перерывах между периодами). Выносливость спортсмена также зависит от экономизации его деятельности и резистентности организма к действию неблагоприятных факторов внешней и внутренней среды.

Биоэнергетическое обеспечение игровой деятельности хоккеистов

Выносливость хоккеиста связывают с тремя источниками образования энергии:

- аэробным — за счет окисления жиров и углеводов;
- анаэробно-гликолитическим, связанным с расщеплением углеводов в мышцах и образованием молочной кислоты;
- анаэробно-алактатным, связанным с расщеплением креатинфосфата (КрФ).

Непосредственным источником энергии при мышечном сокращении является распад АТФ — соединения, очень богатого энергией. Относительно постоянные и небольшие запасы АТФ должны быстро пополняться, иначе мышцы теряют способность сокращаться, ресинтез осуществляется за счет указанных аэробных (происходящих с участием кислорода) и анаэробных (без участия кислорода) энергетических процессов.

Энергетические возможности спортсмена принято оценивать по мощности, емкости и эффективности.

Алактатные, или креатинфосфатные, возможности зависят от способности организма спортсмена использовать энергию в бескислородных условиях, что в известной мере определяется запасами макроэнергетических фосфатных соединений (АТФ и КрФ), мощностью соответствующих им систем и скоростью их расходования. Максимальная скорость этого процесса достигается в первые 2—3 с работы максимальной интенсивности и сохраняется 10—15 с, т. е. такой отрезок времени, когда не успевают еще включиться в работу гликолитический и аэробный (дыхательный) механизмы.

Алактатный механизм энергообеспечения наиболее мощный: выделяется больше всего энергии в единицу времени (13 кал/с на 1 кг веса тела), но менее емкий. За счет алактатного источника энергообеспечения хоккеист выполняет игровые действия с высокой интенсивностью (максимальной мощностью): пробегаемые на коньках короткие отрезки (5—30 м), ведение и обводку, силовые единоборства и др.

Гликолитический механизм энергообеспечения более медленный по скорости развертывания. Этот анаэробный механизм ресинтеза АТФ проявляется в упражнениях от 30 с до 2—3 мин. Гликолитические (лактатные) возможности зависят от запасов углеводов, находящихся в виде гликогена в мышцах (300—400 г), в печени (40—70 г) и в виде свободной глюкозы в крови (25—30 г). Кроме того, на гликолитический механизм влияет и способность организма противостоять неблагоприятным изменениям в связи с накоплением молочной кислоты. Ее нейтрализация осуществляется буферными системами и зависит от буферной емкости крови.

Критерием анаэробной производительности является величина кислородного долга и накопления молочной кислоты в крови. Так, при определении анаэробной производительности хоккеистов высокой квалификации в лабораторных условиях были получены следующие данные: по кислородному долгу — 17 л, по концентрации молочной кислоты в крови — 200 мг%.

Анаэробный гликолитический механизм энергообеспечения менее мощный (9 кал/с на 1 кг веса), чем алактатный, но более емкий (230 кал на 1 кг веса). За счет гликолитического механизма хоккеист выполняет различные игровые действия с субмаксимальной мощностью, поддерживая высокий темп в течение всего игрового отрезка (30—60 с).

Аэробный путь ресинтеза АТФ — основной. При этом энергопроцессы проходят в аэробных условиях. Аэробные процессы значительно эффективнее анаэробных.

Аэробные возможности спортсмена зависят от энергетических субстратов (гликоген в мышцах и печени и жиры) и в большей степени от обеспечения работающих мышц и других органов и тканей кислородом. Важное значение при этом имеет способность различных систем — дыхательной, сердечно-сосудистой, кровообращения — получать и транспортировать кислород к работающим мышцам. Чем большее количество кислорода спортсмен потребляет в единицу времени, тем больше АТФ образуется в мышцах. Поэтому уровень максимального потребления кислорода (МПК) — наиболее информативный показатель аэробных возможностей спортсмена. У хоккеистов высокой квалификации МПК находится в пределах 56—59 мл/мин на 1 кг веса. В игре большую часть времени хоккеист выполняет работу в аэробном режиме. Кроме этого, аэробные возможности хоккеиста являются важным фактором его восстановления после тяжелых тренировочных и соревновательных нагрузок.

Методика воспитания выносливости

Совершенствование выносливости хоккеиста происходит лишь в том случае, если в тренировочной и соревновательной деятель-

ности он преодолевает определенное утомление. Зная о том, что в основе физического утомления и выносливости лежат различные процессы энергообеспечения мышечной деятельности, можно целенаправленно воздействовать на них соответствующими средствами и методами с целью повышения уровня их функционирования.

Тренировочная нагрузка как мера воздействия на организм спортсмена определяется следующими характеристиками: интенсивностью (мощностью) выполнения упражнения, продолжительностью, количеством повторений, интервалами и характером отдыха.

Интенсивность (мощность) выполняемого упражнения — наиболее важная характеристика нагрузки, влияющая на характер соотношения аэробных и анаэробных процессов энергообеспечения.

Принято выделять четыре зоны мощности: максимальную, субмаксимальную, большую, умеренную.

При выполнении упражнений в зоне максимальной мощности энергообеспечение происходит за счет анаэробно-алактатного механизма, где ресинтез АТФ осуществляется путем креатинфосфатных реакций в бескислородных условиях.

Энергообеспечение упражнений, выполняемых в зоне субмаксимальной мощности, осуществляется за счет анаэробно-гликолитического механизма, также в бескислородных условиях.

Упражнения, выполняемые в зоне умеренной мощности, обеспечиваются энергией за счет дыхательного механизма (окислительного фосфорилирования), где ресинтез АТФ осуществляется с помощью кислорода. При этом потребление кислорода превышает кислородный запрос.

При выполнении упражнений в зоне большой мощности энергообеспечение происходит за счет аэробных и анаэробных механизмов.

Продолжительность упражнения непосредственно связана со скоростью его выполнения. Чем выше скорость и меньше время, тем в большей мере упражнение выполняется за счет анаэробных механизмов энергообеспечения. Продолжительность упражнения в анаэробно-алактатном режиме равна 3—15 с, в анаэробно-гликолитическом — от 20 с до 3 мин и в аэробном — от 3 мин.

Продолжительность интервалов отдыха существенно влияет на величину нагрузки и ее преимущественную направленность.

При выполнении упражнений с умеренной мощностью (субкритическая скорость) с интервалами отдыха, достаточными для восстановления, каждая последующая попытка начинается примерно на таком же фоне, как и предыдущая. Уменьшение интервалов отдыха в этом случае делает нагрузку более аэробной, так как дыхательные процессы, развертывающиеся обычно к 3—4-й мин, сохраняют еще свою силу.

Уменьшение интервалов отдыха в упражнениях с максимальной и субмаксимальной мощностью делает нагрузку более анаэробной, так как с повторением упражнения увеличивается кислородный долг.

Определенное значение имеет характер отдыха. Он может быть пассивным и активным. В первом случае в интервалах между нагрузочными упражнениями спортсмен, по существу, не выполняет никаких упражнений, находясь в состоянии полного покоя. Во втором — переключается на выполнение упражнений восстановливающего характера.

Количество повторений упражнений во многом определяет величину нагрузки и ее преимущественную направленность.

Увеличение количества повторений в анаэробных условиях истощает соответствующие энергетические субстраты, что приводит к прекращению работы или значительному снижению ее интенсивности.

Методика совершенствования аэробных способностей

Для повышения аэробной работоспособности хоккеистов необходимо увеличить МПК и быстроту его достижения, а также развить способность поддерживать МПК длительное время.

Уровень МПК является основным критерием аэробной производительности и определяет аэробную работоспособность спортсмена. Быстрота достижения МПК прямо зависит от скорости развертывания дыхательных процессов, что в игровой деятельности весьма существенно, так как в значительной мере способствует быстрой вработываемости и переходу на более эффективный механизм энергообеспечения.

При определении средств и методов развития аэробных способностей хоккеиста целесообразно выделить задания с преимущественным воздействием на емкость и мощность аэробных энергопроцессов.

В качестве тренировочных заданий по повышению емкости аэробных процессов практикуют равномерный и переменный бег по «гладкой» и пересеченной местности, плавание, греблю, езду на велосипеде, лыжи и др. Продолжительность упражнений от 30 мин до 1,5 ч. Упражнения выполняют с умеренной мощностью. Интенсивность — на уровне порога анаэробного обмена. Частота сердечных сокращений (ЧСС) — 150—160 уд/мин.

Этот режим занятий обеспечивает устойчивое состояние, при котором кислородный запрос удовлетворяется потреблением кислорода в ходе самой работы. В данных тренировочных заданиях достигаются достаточно большие величины производительности кардиореспираторной системы и поддерживается относительно высокий уровень потребления кислорода. Однако такие задания

неспецифичны для игровой деятельности хоккеиста, поэтому их целесообразно использовать преимущественно на общеподготовительном и промежуточных этапах годичного цикла, а также на соревновательных этапах в утренних тренировочных занятиях. Подобные тренировочные задания способствуют развитию капиллярной сети, что значительно улучшает транспортировку кислорода работающим мышцам.

Более специфичны и, следовательно, наиболее эффективны тренировочные задания с воздействием преимущественно на мощность аэробных процессов энергообеспечения.

Развитию аэробных возможностей способствует анаэробная повторная работа, выполняемая в виде кратковременных повторений с небольшими интервалами отдыха. В этом случае продукты анаэробного обмена стимулируют дыхательные процессы. Первые 10—60 с после интенсивной работы потребление кислорода увеличивается, повышаются ударный и минутный объемы крови. Если повторная нагрузка дается в момент, когда эти показатели еще достаточно велики, то потребление кислорода от повторения к повторению будет расти, пока не достигнет максимума. При определенном соотношении работы и отдыха может наступить равновесие между кислородным запросом и текущим потреблением кислорода, тогда повторная работа может продолжаться длительное время.

Эффективны для совершенствования мощности аэробных процессов энергообеспечения тренировочные задания в следующем режиме работы: интенсивность — 75—85 % от максимума, ЧСС — 180 уд/мин, продолжительность упражнений — 1—1,5 мин. В этом случае тренировочное задание выполняется в условиях кислородного долга и максимальное потребление кислорода происходит в период отдыха. Продолжительность интервалов отдыха должна быть от 60 до 120 с, с тем чтобы последующая работа проходила на фоне благоприятных изменений после предшествующей.

Число повторений должно быть таким, чтобы упражнения выполнялись в условиях стабильного потребления кислорода, что соответствует 8—10 повторениям. ЧСС в конце паузы отдыха должна быть не более 120—130 уд/мин. При наступлении утомления снижается уровень потребления кислорода и дальнейшее продолжение работы нецелесообразно.

Критерием достаточности может служить величина пульсового долга, который после выполнения подобного задания не должен превышать 400—500 уд. Если величина пульсового долга окажется больше, значит, задание стало смешанным — аэробно-анаэробным.

Помимо данных тренировочных заданий большой эффект в повышении аэробной производительности дают использование различных видов фартлека (игра скоростей) продолжительностью

40—60 мин и аэробная силовая тренировка в виде круговой формы ее организации.

Для примера приводится одна из тренировок с фартлеком.

1. Бег в медленном темпе 10 мин (2—3 км).
2. Темповый бег 400 м.
3. Бег в медленном темпе 5 мин (1,5 км).
4. Темповый бег 200 м.
5. Бег в медленном темпе 5 мин.
6. Ускорения 5 раз по 60 м с обманными движениями, поворотами.
7. Бег в медленном темпе 10 мин.
8. Имитация бега на коньках в гору в чередовании с «гладким» скоростным бегом 40—60 м. 8—10 повторений.
9. Бег в медленном темпе 10 мин.

В качестве примера аэробной силовой тренировки можно привести круговую тренировку, включающую 8 станций (время работы на каждой станции — 50—60 с, паузы отдыха — 60 с).

1-я станция — имитация броска шайбы, выполняемая на тренажере с преодолением отягощения, равного 20—30 % от максимума.

2-я станция — приседания с «блином» (15—20 кг).

3-я станция — отжимания из упора лежа с последующим кувырком.

4-я станция — прыжковая имитация бега на коньках.

5-я станция — сидя ноги вверх — скрестные движения ногами с одновременными движениями руками с «блином» (10—15 кг) вперед — в сторону.

6-я станция — толчком двух ног напрыгивание на тумбу высотой 70—80 см.

7-я станция — ведение «блина» грифом штанги.

8-я станция — челночный бег. 2 серии 6 раз по 10 м.

Упражнения на станциях выполняют с интенсивностью 70—80 % от максимальной ЧСС — 150—180 уд/мин. Потребление кислорода — 45—82 % от максимума. Выполнению упражнений на станциях предшествует основательная разминка.

Тренировочные задания смешанной направленности. Соревновательная деятельность хоккеиста осуществляется преимущественно за счет смешанного аэробно-анаэробного механизма энергообеспечения. Естественно, и тренировочные задания по совершенствованию специальной физической и технико-тактической подготовленности проходят в таком же режиме.

В годичном цикле команд высокой квалификации на нагрузки смешанной направленности приходится до 50 % суммарного объема. Такие нагрузки способствуют повышению аэробной и анаэробной работоспособности. Их отличают следующие физиологические сдвиги: ЧСС — от 150 уд/мин до максимальных значений, МПК — 60—75 % от максимума, содержание молочной кислоты в крови — от 40 до 130 мг%.

В качестве тренировочных заданий можно использовать широкий круг средств и методов, в том числе некоторые виды фартлека, круговую тренировку скоростно-силовой направленности, различные виды спортивных игр, некоторые модификации комплексного развития физических качеств в виде полосы препятствий, игровые упражнения и двусторонние игры на льду хоккейного поля.

Особое место занимают различные спортивные игры, проводимые в следующем режиме: игра в высоком темпе — 4—5 мин, отдых — 2 мин. Возможны и другие тренировочные режимы.

В качестве примера приводим следующие модификации игр.

1. Баскетбол: игра с партнером на плечах — 1 мин, отдых — 1 мин и обычный баскетбол — 3 мин. После этого отдых — 5 мин и снова такое же повторение. Всего 6—8 повторений.

2. Регби на площадке 40 × 20 м. Продолжительность одного игрового отрезка — 5 мин, затем отдых — 2 мин. Всего 6—8 повторений.

3. Игра 3 × 3 на льду по всей хоккейной площадке — 2 мин, отдых — 4 мин.

Методика совершенствования анаэробных способностей

Повышению анаэробных способностей хоккеистов способствует воздействие на анаэробно-гликолитический и анаэробно-алактатный (креатинфосфатный) механизм энергообеспечения с помощью специфических тренировочных заданий.

Тренировочные задания анаэробно-гликолитической направленности. Нагрузки, связанные с повышением анаэробно-гликолитических возможностей, обычно применяют в годичном цикле в конце общеподготовительного этапа и на специально-подготовительном этапе, после того как были освоены значительные объемы аэробной и смешанной работы.

Из тренировочных заданий гликолитической направленности целесообразно выделить два вида: с направленностью на увеличение емкости гликолиза и на повышение его мощности. В первом случае различного вида неспецифические и специфические упражнения выполняют в следующем режиме: продолжительность одного повторения — 1—2 мин, количество повторений в серии — 3—4, интервалы отдыха после повторений — 60—90 с. Количество серий — 3—4. Хороший эффект дает выполнение упражнений с сокращающимися интервалами отдыха: между первыми двумя интервалами — 3 мин; между вторым и третьим — 2 мин; третьим и четвертым — 1 мин.

Интервалы между сериями — 10—12 мин. Ограничение количества повторений в серии и количества серий вызваны лимитом субстратов (гликогена). Большой интервал отдыха между сериями необходим для ликвидации значительного кислородного долга.

После выполнения задания физиологические показатели будут следующие: ЧСС — 200—210 уд/мин (максимальная), потребление кислорода — близкое к предельному, содержание молочной кислоты (HL) в крови — 160 мг%.

Тренировочные задания на повышение гликолитической мощности выполняют обычно в таком режиме: время работы — 30—40 с (в одном повторении), в серии — 3 повторения, продолжительность интервалов отдыха после повторений — 60—90 с. Время отдыха между сериями — 10—12 мин.

Физиологические сдвиги в результате такой нагрузки примерно такие же, как и в тренировочных заданиях на гликолитическую емкость.

В качестве примерных упражнений для повышения анаэробных гликолитических возможностей хоккеистов можно рекомендовать следующие.

1. Повторный бег с партнерами на плечах, продолжительность упражнений — 40 с. В серии 4 повторения, пауза отдыха между повторениями — 2 мин. Всего 3 серии, интервал отдыха между сериями — 8—10 мин, ЧСС — 210 уд/мин.

2. Повторный бег 4 × 400 м. Три серии с паузами отдыха между повторениями — 120—75 с, а между сериями — 8—20 мин, ЧСС — 190 уд/мин.

3. Повторный бег 4 × 300 м. Всего 2 серии, паузы отдыха между повторениями 5, 3, 1 мин (упражнения с сокращающимися интервалами отдыха), интервал отдыха между сериями — 10—12 мин.

4. Повторный бег 5 × 200 м. Одна серия, пауза отдыха между повторениями — 2 мин, ЧСС — 200 уд/мин, после отдыха — 140 уд/мин.

5. Бег 400 и 800 м.

6. Повторный бег 8 × 250 м. Отдых между забегами — 3 мин, ЧСС — 200 уд/мин, после отдыха — 120—130 уд/мин.

7. Игровые упражнения и двусторонняя тренировочная игра. В серии 3—4 игровых отрезка от 40 до 90 с. Время отдыха между игровыми отрезками — 60—120 мин. Всего 3—4 серии. Время отдыха между сериями — 10—12 мин. Во время отдыха целесообразно выполнять упражнения технического характера в медленном темпе.

Игра проводится в высоком темпе без остановок.

Тренировочные задания анаэробно-алактатной направленности. Для тренировочных заданий алактатной направленности характерно выполнение упражнений короткой продолжительности (в пределах 8—10 с) с максимальной интенсивностью. Упражнение выполняется серийно. Всего 2—3 серии. Проводить больше 3 серий нецелесообразно, так как незначительные запасы креатинфосфатных субстратов к четвертому повторению будут исчерпаны и упражнение будет выполняться за счет гликолитического механизма энергообеспечения.

Интервал отдыха между повторениями — 2 мин. Всего в серии — 5—6 повторений. Интервал отдыха между сериями — 6—

8 мин. Специфичны для хоккея скоростные упражнения с силовыми и скоростно-силовыми проявлениями. Перед их выполнением необходима соответствующая мотивационная установка.

В качестве примера для повышения анаэробно-алактатной работоспособности приводим следующие тренировочные задания.

1. Повторное пробегание коротких отрезков в максимальном темпе (18—60 м).
2. Разновидности «короткого» челночного бега (3 раза по 10 м).
3. Обводка пяти стоек и бросков в ворота (54 м).
4. Силовое единоборство 1 × 1 на ограниченной площадке.
5. Игры — хоккей, баскетбол, гандбол, регби — проводятся в режиме, обеспечивающем высокую степень их воздействия на алактатный механизм энергообеспечения.

Пробегание игровых отрезков продолжительностью 10—15 с выполняется серийно, с предельной интенсивностью и силовыми проявлениями. В одной серии 5—6 повторений. Между повторениями отдых — 1,5—2 мин. Всего 3 серии, отдых между сериями — 6—8 мин. При этом происходят характерные для таких заданий физиологические сдвиги: ЧСС — 150—170 уд/мин, содержание молочной кислоты в крови — 40—100 мг%, потребление кислорода — 2—3 л/мин.

После занятий целесообразно проводить восстанавливающие процедуры, способствующие быстрому синтезу и накоплению креатинфосфата, в том числе применение витамина B₁₅ и увеличение в рационе продуктов с большим содержанием креатинфосфата.

Воспитание выносливости в процессе подготовки хоккеистов высокой квалификации

Эффективность воспитания выносливости во многом определяется рациональным построением тренировочного процесса в микро-, мезо- и макроциклах. Очень важно соблюдать определенную последовательность выполнения упражнений различной направленности, обеспечивая их положительное взаимодействие (Н. И. Волков, 1975; М. А. Годик, 1980). Целесообразна такая последовательность:

- 1) сначала алактатные анаэробные упражнения (скоростные и скоростно-силовые), а затем анаэробные гликолитические (на скоростную выносливость);
- 2) сначала алактатные анаэробные, а затем аэробные упражнения (на общую выносливость);
- 3) сначала анаэробные гликолитические упражнения, а затем аэробные.

Если последовательность упражнений будет обратной, то взаимодействие срочного тренировочного эффекта будет отрицательным и такое занятие принесет мало пользы.

Аналогичной последовательности надо придерживаться и при построении тренировочного дня, если он включает два тренировочных занятия или более.

При построении недельных микроциклов можно рекомендовать следующее распределение основных занятий: в первый день алактатной и затем аэробной направленности, во второй — алактатной и затем анаэробно-гликолитической, в третий — аэробно-анаэробной, в четвертый — анаэробно-алактатной и затем аэробной, в пятый — анаэробно-гликолитической и затем аэробной, в шестой — аэробной.

При построении больших тренировочных циклов придерживаются обратной последовательности. Так, в начале сезона, на общеподготовительном этапе следует целенаправленно развивать аэробные способности, на специально-подготовительном — аэробно-гликолитические. Затем на специально-подготовительном и предсоревновательном этапах — анаэробно-алактатные.

6.2.4. Воспитание координационных качеств

Характеристика ловкости, или координационных способностей, хоккеиста

Умение координировать свои движения, хорошо ориентироваться в сложной игровой обстановке, быстро принимать решения, точно и рационально выполнять соответствующие действия — основа успешного ведения соревновательной деятельности и достижения высоких спортивных результатов.

В теории и методике спортивной тренировки понятие «ловкость» ассоциируется с понятием «координационные способности» (Л. П. Матвеев, 1977). Ведущую роль в их физиологической трактовке отводят координационным функциям ЦНС и тому ее свойству, которое И. П. Павлов назвал пластичностью.

В хоккее координационные качества тесно взаимосвязаны с другими физическими качествами — быстротой, силой, гибкостью, а также с техникой и тактикой игры.

Существует понятие «силовая ловкость» (В. В. Кузнецов), которым обозначается способность спортсмена исключительно тонко дифференцировать мышечные усилия различных величин и режимов.

Проявление силовой ловкости связано с быстрым изменением ритма нервных импульсов, идущих к работающим мышцам. Это требует высокой координации в деятельности нервных центров, подвижности и пластичности корковой системы, в результате чего возможны разнообразные переключения движений.

Координационные качества — это способность человека быстро овладевать новыми движениями (способность обучаться) и быст-

ро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки. Мерилом ловкости служит координационная сложность двигательных действий и точность движений на основе пространственных, временных и силовых характеристик.

Координационные качества специфичны. Спортсмен может быть хорошо координирован в спортивных играх и недостаточно в гимнастике, у него может быть хорошая координация рук и неуклюжесть туловища.

Любое новое движение, как правило, выполняется на базе каких-то накопленных ранее координационных связей. Чем больше у человека запас двигательных комбинаций, тем большим объемом двигательных навыков он владеет, тем легче он усвоит движения, тем выше будет уровень развития координационных качеств.

Координационные качества существенно зависят от деятельности анализаторов, и особенно двигательного. Чем выше точность восприятия собственных движений, тем выше способность овладения новыми движениями.

С психологической точки зрения координационные качества зависят от полноценности восприятия окружающей обстановки и собственных движений, от инициативности. Они тесно связаны с быстротой и точностью сложных двигательных реакций.

Методика воспитания координационных качеств

Воспитание координационных качеств складывается из воспитания способности осваивать сложнокоординационные двигательные действия и перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки. При этом существенное значение имеет избирательное совершенствование способности точно воспринимать свои движения в пространстве и времени (чувство пространства, чувство времени), рационально чередовать напряжение и расслабление.

Координационные качества формируются в процессе овладения новыми разнообразными двигательными навыками. В занятия следует включать сложнокоординационные упражнения с элементами новизны. По мере освоения и автоматизации навыков значение данного упражнения как средства воспитания координационных качеств уменьшается. Используют также разные методические приемы, стимулирующие более высокое проявление двигательных координаций.

При нормировании нагрузок в процессе воспитания координационных качеств нужно руководствоваться следующими положениями:

– задания на координацию, требующие тонких нервно-мышечных дифференцировок и волевой собранности, выполнять в начале

занятия, когда сохраняется оптимальная психическая и общая работоспособность;

– суммарный объем упражнений на развитие координационных качеств должен быть невелик;

– в занятиях надо придерживаться оптимальных интервалов отдыха, чтобы при следующем повторении не нарушалась координация движений.

При определении методики воспитания координационных качеств можно выделить средства и приемы воспитания общих координационных качеств, базирующихся на приобретении двигательного опыта, и специальных координационных качеств, воспитываемых в условиях, адекватных игровым.

При подготовке спортсменов высокой квалификации в тренировочные занятия целесообразно ввести фактор необычности при выполнении игровых действий, с тем чтобы обеспечить возрастающие требования к координации движений. В качестве примера можно привести следующие методические приемы и подходы (табл. 4).

Таблица 4

Методические приемы, обеспечивающие координацию движений при выполнении привычных действий

Методические приемы	Выполнение приема
1. Введение необычных исходных положений	Старты из различных положений. Броски шайбы сидя, стоя на коленях, в падении
2. Зеркальное выполнение упражнения	Ведение шайбы левой рукой. Повторение движения партнера
3. Изменение скорости и темпа движений	Выполнение различных игровых упражнений с темповой аритмией
4. Варьирование тактических условий	Смена тактики в процессе игры (откат вместо силового давления). Игры с различными партнерами и соперниками
5. Введение дополнительных раздражителей или объектов действий	Игровые упражнения с увеличением количества шайб. Игра в четверо ворот. Одновременная комбинация игр хоккей—футбол, баскетбол—футбол. Эстафеты с элементами новизны
6. Изменение пространственных границ, в которых выполняется тренировочное задание	Игровые упражнения на уменьшенной площадке

Методические приемы	Выполнение приема
7. Направленное варьирование внешних отягощений	Упражнения с различными по весу шайбами на точность и быстроту бросков и передач
8. Использование различных тренажерных устройств и выполнение упражнения в различных условиях	Упражнения с различными тренажерными устройствами (качающиеся чучела). Упражнения с различными клюшками на хорошем и на плохом льду

Средства воспитания координационных качеств

Все средства воспитания координационных качеств хоккеистов делятся на два раздела: средства для воспитания общих координационных качеств и средства для воспитания специальных координационных качеств.

Что касается средств воспитания общих координационных качеств, то они направлены главным образом на обогащение двигательного опыта и координации движений вообще и проводятся на общеподготовительном этапе годичного тренировочного цикла. К основным средствам воспитания общей ловкости следует отнести акробатические и гимнастические упражнения, а также спортивные и подвижные игры.

Средства воспитания специальных координационных качеств направлены на совершенствование координации специфических движений хоккеиста и его способности оценивать и перестраивать свои действия в экстремальных условиях соревновательной деятельности. Все упражнения по воспитанию специальной ловкости теснейшим образом связаны с технико-тактическими упражнениями и одновременно способствуют решению задачи технико-тактической и физической подготовки хоккеистов. К основным средствам воспитания специальной ловкости следует отнести игры и игровые упражнения, главным образом в условиях хоккейной площадки (табл. 5).

Таблица 5

Примерные средства воспитания координационных качеств

Средства воспитания общей ловкости	Средства воспитания специальной ловкости
1. Акробатические упражнения	1. Старты из различных положений (сидя, лежа, спиной вперед и т.д.) на различные сигналы

Средства воспитания общей ловкости	Средства воспитания специальной ловкости
2. Упражнения на гимнастических снарядах	2. Эстафеты с неожиданным препятствием, включающие элементы новизны
3. Спортивные игры	3. Броски из необычных исходных положений (сидя, стоя на коленях, в падении, из-под ног и др.)
4. Подвижные игры	4. Ведение правой и левой рукой с необычным хватом клюшки
5. Упражнения на батуте	5. Игровые упражнения с созданием необычных условий: увеличение количества шайб, уменьшение площадки, введение различных неожиданных сигналов и препятствий
6. Борьба	6. Упражнения с различными тренажерными устройствами
7. Плавание, прыжки в воду	7. Двусторонняя игра со всевозможными условиями и заданиями

6.2.5. Воспитание гибкости

Характеристика гибкости хоккеиста

Под физическим качеством «гибкость» понимается способность человека выполнять движения с большой амплитудой.

Отсутствие целенаправленной работы над гибкостью приводит прежде всего к ухудшению подвижности опорно-двигательного аппарата хоккеиста, что ограничивает амплитуду движений и отрицательно сказывается на совершенствовании технического мастерства. Особенно важна гибкость для хоккейных вратарей.

Гибкость определяется морфофункциональными свойствами опорно-двигательного аппарата:

- эластичностью мышц, сухожилий, связок, суставных сумок; силой мышц, участвующих в движении;
- согласованностью рабочих мышц-синергистов и антагонистов; состоянием ЦНС и другими факторами.

Измерителем гибкости является максимальная амплитуда движения, определяемая в угловых (градусы) и линейных (сантиметры) мерах. Различают активную и пассивную гибкость.

Активная гибкость проявляется в максимальной амплитуде движений различных звеньев тела за счет собственных мышечных усилий. Она определяется состоянием ЦНС и зависит от волевых усилий. Существенное значение имеет возбудимость растягиваемых мышц, играющая охранительную роль.

Пассивная гибкость определяется величиной амплитуды, выявляемой путем приложения внешних сил: различных отягощений, усилий партнера. Пассивная гибкость всегда больше активной и зависит от формы суставных костей, эластичности мышц, сухожилий и связок. Гибкость не зависит от особенностей телосложения. На нее влияет температура внешней среды, причем при повышении температуры гибкость увеличивается.

С развитием силы уровень гибкости понижается. Изменяется она и под влиянием утомления, причем показатели активной гибкости уменьшаются, а пассивной — увеличиваются.

Методика воспитания гибкости

Для воспитания гибкости выполняют упражнения на растягивание с увеличенной амплитудой движения.

Упражнения подразделяются на две группы — активные и пассивные. В первую группу входят упражнения, включающие простые, пружинистые и маховые движения, во вторую — упражнения с оказанием внешней помощи.

В настоящее время ведущие хоккейные клубы для воспитания гибкости хоккеистов успешно используют упражнения на растягивание, заимствованные из карате и стретчинга¹. Их следует выполнять систематически (ежедневно) до появления легких болезненных ощущений. Эти упражнения, как правило, включают в разминку. Разминочный эффект держится 10 мин при комнатной температуре.

Гибкость лучше всего поддается развитию в возрасте 11 — 14 лет.

В тренировке хоккеиста гибкость совершенствуется в процессе всевозможных упражнений, комплексно воздействующих на все физические качества и технику движений. Однако для более эффективного воздействия на гибкость целесообразно использовать специальные упражнения и методические приемы.

В качестве примера можно привести следующие методические приемы (С. В. Янковский, 1969).

¹ Максимальные мышечные напряжения растянутых мышц в соответствующих позах с последующим их расслаблением.

1. Активные свободные движения — руками, ногами, туловищем с постепенно увеличивающейся амплитудой.
2. Повторные пружинистые движения, повышающие интенсивность растягивания.
3. Использование инерции какой-либо части тела (махи ногой вперед).
4. Использование конкретных заданий-ориентиров, например наклоны туловища до касания пальцами рук пола.
5. Активная помощь партнера.
6. Использование дополнительной внешней опоры, например наклоны с захватом за рейки гимнастической стенки, притягивание руками туловища к ногам.
7. Использование дополнительных отягощений, например наклоны туловища с отягощением на плечах.

В тренировочном занятии специальные упражнения на гибкость целесообразно давать в подготовительной части, а в тренировочном дне — в утреннем занятии.

В микроцикле упражнения на гибкость в большом объеме целесообразно проводить в дни после больших тренировочных нагрузок. В годичном цикле гибкости уделяется больше внимания на этапах общей подготовки.

6.2.6. Способы преодоления мышечной напряженности

Напряженность, или скованность, мешает выполнению движений.

В силовых упражнениях излишнее напряжение мышц-антагонистов уменьшает величину проявляемой силы, а в упражнениях на выносливость ведет к чрезмерной трате сил и к утомлению. Особенно вредна напряженность при выполнении технических приемов и скоростных движений.

Различают *психическую* и *мышечную напряженность*.

Мышечная напряженность проявляется в трех формах:

- 1) тоническая напряженность (мышца напряжена в условиях покоя);
- 2) скоростная напряженность (мышца не успевает расслабляться в быстрых движениях);
- 3) координационная напряженность (в фазе расслабления мышца остается возбужденной из-за несовершенной координации).

Для преодоления тонической напряженности выполняют упражнения на расслабление в паузах и после окончания тренировочной деятельности (потряхивания, махи и т. д.), а также упражнения на растягивание, плавание, массаж, купание в теплой воде после нагрузок.

Для преодоления скоростной напряженности целесообразно практиковать упражнения, требующие быстрого чередования на-

пряжения и расслабления (прыжки, метания, набивные мячи, рывок и толчок штанги).

Чтобы преодолеть координационную напряженность, можно использовать следующий методический подход: разъяснить, что упражнения нужно выполнять легко, и дать специальные упражнения на расслабление. Затем потребовать, чтобы упражнения выполнялись с улыбкой.

Упражнения выполняют в таком порядке: сначала резко напрягают мышцы, а затем расслабляют и в этот момент начинают снова выполнять упражнение. Полезно также выполнять упражнения на фоне утомления.

Контрольные вопросы и задания

1. Дайте определение и краткую характеристику основных физических качеств.
2. Расскажите о силовых качествах и факторах, их определяющих.
3. Сформулируйте основные принципы построения силовой подготовки в системе тренировки хоккеистов.
4. Опишите структуру скоростных качеств и особенности их проявления в соревновательной деятельности.
5. Дайте характеристику выносливости хоккеиста и факторам, ее определяющим.
6. Приведите примеры тренировочных заданий по развитию аэробных и анаэробных способностей.
7. Какие существуют основные принципы воспитания выносливости в системе тренировки хоккеистов?
8. Охарактеризуйте физические качества ловкости и гибкости и особенности их проявления в соревновательной деятельности.
9. Каковы принципы воспитания ловкости и гибкости в системе тренировки хоккеистов?

Глава 7

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Основу технической подготовки как одной из важных сторон системы формирования хоккеиста высокой квалификации составляет процесс обучения техническим приемам игры и совершенствования в них. Вместе с тем на уровне спортивного совершенствования особое значение приобретает построение технической подготовки в системе тренировки с определением ее объема, форм, средств и методов на отдельных этапах годичного цикла.

В настоящей главе рассматриваются два вопроса:

- 1) обучение техническим приемам и их совершенствование;
- 2) построение технической подготовки.

7.1. Обучение техническим приемам и их совершенствование

Технический прием в хоккее, как и в других спортивных играх, есть двигательное действие, степень владения которым характеризуется двигательным умением и двигательным навыком. Поэтому процесс обучения техническим приемам и совершенствования в них тесно взаимосвязан с закономерностями формирования двигательных умений и навыков (см. гл. 5).

Успешность обучения во многом зависит от степени готовности обучаемых к овладению техническими приемами. Различают физическую, моторную и психическую готовность.

Недостаточная физическая готовность снижает эффективность освоения технических приемов. Например, успешное овладение приемами бега на коньках требует определенного уровня развития силы мышц и подготовки суставных связок ног.

С моторной готовностью связана быстрота овладения техническим приемом, которая определяется координацией движений и двигательным опытом. Их недостаток должен быть компенсирован предварительной подготовкой с введением в нее соответствующих подводящих упражнений, более доступных обучаемым.

Психическая готовность определяется степенью мотивации к освоению технических приемов как наиболее важной предпосылкой достижения конечной цели, устойчивостью интересов к занятию данным видом спорта, уровнем развития таких психических функций и качеств, как внимание и восприятие, настойчивость, решительность, смелость, инициативность.

В процессе обучения двигательным действиям принято выделять три этапа, которые соответствуют определенным стадиям формирования двигательного навыка и различаются по педагогическим задачам, а также по содержанию средств и методов:

- 1) этап начального разучивания технического приема;
- 2) этап углубленного разучивания технического приема;
- 3) этап закрепления и дальнейшего совершенствования технического приема.

Этап начального разучивания. Основная задача этого этапа сводится к созданию представления у занимающихся об изучаемом техническом приеме и овладению его структурой. Изучение приема обычно начинают с создания общего представления о нем путем сообщения знаний, формирования зрительного, логического и кинестезического образа выполнения приема. Прежде всего следует раскрыть сущность приема, его значимость в игровой деятельности, целесообразность и эффективность использования.

Формируя *зрительный образ* выполнения технического приема, целесообразно сочетать натуральный показ с демонстрацией наглядных пособий — кинокольцовок, видеозаписи и др. *Логиче-*

скому осмыслению структуры приема с акцентом на выполнение его отдельных фаз и их последовательность помогает разумное сочетание объяснения и показа, а также сопровождение показа приема словесным комментарием. Натуральный показ должен быть образцовым, а объяснения — четкими и лаконичными.

Формирование *кинестезического образа* изучаемого приема осуществляется путем его опробования, т. е. практического прочувствования отдельных фаз движения или движения в целом. Таким образом, для формирования общего представления об изучаемом приеме в процессе обучения используются словесные и демонстрационные методы и метод упражнений.

Овладение основной техникой приема осуществляется с помощью метода упражнений, путем многократного выполнения отдельных фаз и приема в целом в упрощенных условиях. Сложный прием целесообразно изучать по частям, предварительно расчленив его на отдельные фазы (части), выделив в них главные и второстепенные. Овладев каждой из них в отдельности, следует переходить к выполнению укрупненных частей и приема в целом.

На этапе начального разучивания приема, особенно при недостаточном двигательном опыте у обучаемых, появляются неточности в движениях и заметные отклонения от требований правильного его выполнения: нарушается структура движения, появляются ненужные детали, скованность в движении, движения выполняются на пониженной скорости.

Некоторые из этих неточностей и отклонений связаны с закономерностями начального этапа формирования двигательного навыка и вполне допустимы. Наряду с этим возможны ош и б к и, обусловленные погрешностями в методике обучения и неблагоприятными условиями. В их числе могут быть:

- недостатки в физической подготовке обучаемых и отсутствие у них необходимого двигательного опыта;
- недостаточное понимание занимающимися структуры движений и двигательной задачи;
- неудовлетворительный контроль и самоконтроль в выполнении приема;
- неблагоприятные условия при выполнении приема (низкого качества инвентарь, плохой лед и др.);
- пониженная восприимчивость обучаемых из-за наступившего утомления.

При обучении техническим приемам важно придерживаться оптимального количества повторений упражнений и соответствующих интервалов отдыха. Снижение качества выполнения приема — сигнал к прекращению упражнения. Интервал отдыха между повторениями должен обеспечивать восстановление обучаемых, однако его продолжительность должна быть в таких пределах, чтобы следующее повторение приходилось на достаточно высокий уро-

вень функционирования различных систем организма при оптимальной возбудимости ЦНС. Большие перерывы между занятиями ведут к частичному угасанию условно-рефлекторных связей, лежащих в основе формирования двигательных умений и навыков. Поэтому занятия по обучению техническим приемам нужно проводить чаще, но с небольшой нагрузкой.

Этап углубленного разучивания. Главная задача обучения на данном этапе — добиться правильного выполнения приема, в том числе в усложненных условиях, т.е. сформировать двигательное умение.

На этом этапе путем многократного повторения приема уточняют технику движения по временным, пространственным и динамическим характеристикам в соответствии с индивидуальными особенностями обучаемых, добиваются должного ритма движения, свободного и слитного выполнения приема как в стандартных, так и в усложненных условиях. Все это достигается с помощью группы словесных и демонстрационных методов, метода стандартно-повторного упражнения, а также игрового и соревновательных методов.

После того как выполнение приема в стандартных условиях стало совершенным, условия усложняют, вводят различные сочетания и их варианты. Например, прием выполняется на месте и в движении, в сочетании с другими приемами, из различных исходных положений, на высокой, но контролируемой скорости, с включением незначительных противодействий. Эффективность обучения на данном этапе заметно повышается при должной организации контроля и самоконтроля в процессе выполнения движения. Для этого целесообразно применение различных приборов срочной информации и тренажерных устройств. Усвоение технического приема зависит от режима выполнения упражнений, соотношения нагрузки и отдыха, величины проявлений скоростных и силовых качеств. Длительное выполнение приема в полную силу нецелесообразно, так как приводит к ошибкам в технике.

По мере освоения приема дозировка упражнений может увеличиваться. Однако выполнение упражнений на фоне значительного утомления нецелесообразно, так как нередко приводит к ошибкам. Упражнения лучше выполнять серийно — 3—4 серии с интервалом отдыха между ними 3—5 мин. Количество повторений в серии будет зависеть от сложности технического приема, от энергозатрат на его выполнение, от степени его освоенности.

Этап закрепления и дальнейшего совершенствования. Основная задача обучения на данном этапе сводится к формированию прочного двигательного навыка, обеспечивающего надежное выполнение технического приема в быстро меняющихся условиях игровой (соревновательной) деятельности. Для этого необходимо добиться:

- автоматизированности выполнения приема;
- выполнения приема свободно, экономично и надежно;
- умения выполнить прием на высокой скорости;
- необходимого уровня стабильности и вариативности при выполнении приема.

Автоматизированность, легкость, экономичность выполнения приема достигаются совершенствованием управляющей системы путем многократных повторений приема в различных сочетаниях и условиях, с периодическим выключением зрительного анализатора и переключением внимания на другие действия. Способствует этому и решение других задач, в том числе тактических, при ослабленном контроле со стороны сознания, направленном главным образом на наиболее важные фазы движения, на легкость и экономичность выполнения приема, на избавление от закрепощенности.

Надежность и вариативность выполнения технического приема обеспечиваются многократным его повторением в сложных условиях, когда физическое и психическое напряжение достигает высокого уровня при действии различных сбивающих факторов, а именно активного противодействия соперника; усложнения условий (ограничение пространства и времени, внезапное изменение игровой ситуации), наступившего утомления, излишнего волнения и др.

В хоккее особое значение имеет умение выполнять технические приемы *на высокой скорости*. Для этого практикуют ступенчатое увеличение так называемых контролируемых скоростей, доводя их до возможного максимума и формируя устойчивый навык выполнения приема на высокой скорости.

На данном этапе наряду с методами стандартно-повторного упражнения широко используют методы вариативно-переменного упражнения, игровой, соревновательный и сопряженного воздействия.

Игровой и соревновательный методы способствуют повышению устойчивости двигательного навыка в условиях противоборства с соперником, психологической напряженности, внезапно меняющейся игровой ситуации.

Метод сопряженного воздействия позволяет совершенствовать технический прием и одновременно направленно способствовать повышению уровня физической и тактической подготовленности.

На этапе закрепления и дальнейшего совершенствования технических приемов в связи с выполнением приемов в усложненных условиях и переключением внимания на другие объекты возможно проявление чрезмерной закрепощенности, незначительное нарушение структуры движения. Чтобы исправить ошибки, надо внимательно проанализировать движения. Контрастным сопоставлением нужного варианта с выполняемым можно выявить непригодные

элементы движения. Концентрируя на них внимание в процессе повторения приема в несколько упрощенных условиях, следует добиться правильного его выполнения, после чего можно снова переходить к выполнению приема в усложненных условиях.

Рассмотренные здесь общие принципы построения педагогического процесса на этапах обучения являются основополагающими. Их следует применять с учетом возраста и подготовленности занимающихся, типа их нервной системы, условий обучения и специфических особенностей конкретного приема. Для более глубокого и детального представления о закономерностях обучения техническим приемам игры и совершенствования в них необходимо рассмотреть так называемые частные методики обучения отдельным техническим приемам.

7.2. Обучение технике передвижений на коньках

Передвижение на коньках — это неестественное, достаточно сложное по координации движение, требующее определенного физического и психического напряжения. Поэтому для успешного освоения различных способов передвижения на коньках нужна соответствующая предварительная подготовка.

Крайне важно еще до выхода на лед выполнить на занятиях серию общеподготовительных, специально-подготовительных и подводящих упражнений.

Общеподготовительные упражнения направлены на подготовку преимущественно двигательного аппарата, особенно мышц и связок нижних конечностей, координацию движений: разновидности ходьбы и бега, общеразвивающие, типа зарядки, различные прыжковые и акробатические упражнения.

Специально-подготовительные упражнения предназначены для целенаправленного воздействия на мышечные группы и качества, которые связаны в основном с передвижением на коньках. По структуре они адекватны основным движениям хоккеиста. К ним относятся: ходьба в основной стойке хоккеиста, имитация бега на коньках, в том числе прыжковая, на месте и с продвижением вперед, имитация бега окрестными шагами по кругу влево и вправо, имитация бега окрестными шагами по ломаной линии (змейкой) и др.

Подводящие упражнения — это различные передвижения на коньках в основной стойке хоккеиста на резиновом коврике в спортивном зале и на утрамбованном снегу. Они способствуют освоению отталкивающих движений коньками, скольжению на них и как бы подводят к освоению основных элементов техники передвижения на коньках.

Обучение технике передвижения при выходе на лед начинают с освоения отталкивающих движений попеременно левой и правой ногой и скольжения на двух и одной ноге. При этом обращают

внимание на то, чтобы при отталкивании носок конька разворачивался слегка наружу, а движение ноги было направлено назад — в сторону. После толчка скольжение на одном и двух коньках осуществляется в положении «основная стойка», т.е. ноги слегка согнуты в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах, туловище несколько наклонено вперед. Первые упражнения обычно выполняют без клюшки. Для овладения отталкивающими движениями и скольжением на одной и двух ногах полезно использовать обычный стул, на который занимающийся опирается в движении вперед. Параллельно можно изучать простейшие способы торможения: «плугом» и «полуплугом». После того как занимающиеся научатся правильно выполнять толчок и скользить на двух коньках и особенно на одном коньке, удерживая равновесие, следует переходить к изучению бега *скользящими шагами* как основополагающему звену конькобежной подготовки.

При обучении бегу скользящими шагами надо обратить внимание на посадку хоккеиста, перенос ОЦМ и загрузку ноги в фазе одноопорного отталкивания, на продолжительное скольжение на одной ноге и полное выпрямление ноги в конце отталкивающего движения.

Важное значение имеют и оптимальное подтягивание стопы ноги (невысоко надо льдом, но так, чтобы не задевать льда носком конька), мягкая, плавная постановка конька на лед после фазы подтягивания, синхронные движения рук и ног (руки с клюшкой выносятся кпереди скользящей ноге одновременно с переносом ОЦМ).

Типичные ошибки при обучении скользящим шагам проявляются обычно в следующем:

- движение на прямых ногах;
- туловище сильно наклонено вперед за счет сгибания в тазобедренном суставе, голова опущена;
- продолжительное скольжение на двух коньках;
- слишком короткое по времени скольжение на одном коньке, слабо выражен перенос ОЦМ на впереди скользящую ногу;
- слабое по силе и обрывистое отталкивание;
- при подтягивании конька после отталкивания носок конька скребет по льду;
- асинхронность в движении рук и ног.

Многократное повторение движений с акцентом на правильное выполнение наиболее важных фаз, исправление ошибок, в том числе с помощью подводящих упражнений, позволяет в относительно короткий срок освоить этот способ передвижения на коньках.

Параллельно с бегом скользящими шагами обучают *простейшим поворотам*. Сначала выполняют поворот (влево и вправо) на двух коньках, не отрывая их ото льда, затем поворот на внутреннем коньке попеременными толчками внешним коньком. После

их освоения можно перейти к повороту переступанием и затем к повороту скрестными шагами.

Наиболее сложным по координации и технике исполнения является поворот скрестными шагами, так как в процессе его выполнения движения ног асимметричны: «внутренняя» нога больше согнута в коленном суставе, и отталкивание ею выполняется внешним ребром лезвия конька, а «внешняя» нога переносится окрестным движением с последующим толчком внутренним ребром лезвия конька.

При выполнении этого приема могут появляться следующие типичные ошибки:

- отсутствие необходимого наклона туловища, поворота головы и разворота плеч в сторону поворота;
- недостаточное сгибание ног в коленном суставе;
- в заключительной фазе отталкивания нога остается согнутой;
- резкая и жесткая постановка конька на лед после выполнения толчка из-за чрезмерно высокого поднимания ноги в скрестном движении.

В процессе обучения большинство хоккеистов выполняют повороты в одну сторону (больше влево) лучше, чем в другую. В связи с этим целесообразно уделять больше внимания выполнению поворотов в «неудобную» сторону. По мере овладения рассмотренными здесь техническими приемами передвижения на коньках, как правило, появляются хорошая устойчивость, умение управлять коньками. Продолжая совершенствование, следует переходить к обучению приемам, требующим больших физических усилий: торможениям, стартам и бегу короткими шагами.

Так как способы торможения «плугом» и «полуплугом» осваивают на начальной стадии обучения передвижению на коньках, на этом, более позднем этапе начинают разучивание торможения на параллельных коньках с поворотом туловища на 90° левым или правым боком. Затем обучают торможению на одном коньке с поворотом туловища на 90° и, наконец, торможению на двух или одном коньке с поворотом туловища на 90° прыжками. При выполнении поворотов нужно контролировать своевременность отклонения туловища в сторону, противоположную движению, и амортизированное сгибание ног в коленном, голеностопном и тазобедренном суставах, что способствует гашению скорости поступательного движения.

Изучение стартов бега короткими шагами целесообразно проводить параллельно с совершенствованием торможений. Начинать следует с обучения старту лицом вперед с акцентом на более низкую посадку и увеличение наклона туловища вперед в исходном положении, что позволяет сделать первое мощное отталкивание. Важно обращать внимание и на разворот конька носком наружу под углом 85—87° во время выполнения толчка, на частоту шагов

и силу отталкивающих движений. После освоения старта лицом вперед переходят к изучению старта боком вперед, а затем к стартам из различных положений. В процессе обучения и совершенствования стартов и бега короткими шагами нужно практиковать упражнения в переходе с бега короткими шагами на бег скользящими шагами, и наоборот, а также переход с бега короткими шагами на торможение, после которого снова старт и выполнение бега в том же или обратном направлении.

К обучению бегу спиной вперед как менее естественному и наиболее сложному способу передвижения приступают после того, как освоены рассмотренные способы передвижения. Начинать надо со скольжения спиной вперед по прямой и ломаной линии без отрыва коньков ото льда. В беге этим способом важно освоить толчковое движение, выполняемое не носковой частью, а всей «рабочей» плоскостью внутреннего ребра конька путем разворота пятки кнаружи. Сила толчка будет заметно больше, если своевременно перед толчком ОЦМ будет перемещен на толчковую ногу. После этого можно переходить к выполнению поворотов в движении спиной вперед сначала влево и вправо по дуге, затем повороты из положения лицом вперед в положение спиной вперед и обратно. Освоив эти приемы, переходят к изучению наиболее технически сложного приема передвижения на коньках — бега спиной вперед окрестными шагами. В качестве подводящих упражнений используют:

- бег спиной по прямой линии, попеременно отталкиваясь правой и левой ногой, отрывая коньки ото льда;
- бег спиной вперед переступанием по дуге (вправо и влево) и ломаной линии (змейкой), не делая окрестного движения ногами после окончания толчка.

После правильного и свободного выполнения этих упражнений можно рассчитывать на успешное выполнение бега спиной вперед окрестными шагами.

Овладев отдельными приемами передвижения на коньках, надо включать их почти в каждое занятие и выполнять в сочетаниях с другими приемами передвижения, владения клюшкой и шайбой, во взаимосвязи с развитием физических качеств, в стандартных, усложненных и сложных, внезапно меняющихся условиях игровой деятельности. В процессе обучения важно добиваться:

- эффективности выполнения различных приемов передвижения на коньках, т.е. рациональности, легкости, непринужденности, экономичности;
- вариативности, т.е. умения частично видоизменять одни приемы и быстро переключаться на другие в соответствии с быстро меняющимися игровыми ситуациями;
- высокой скорости передвижения, быстроты маневра;
- надежности (устойчивости к действию сбивающих факторов).

7.3. Обучение технике владения клюшкой

Обучение юных хоккеистов технике владения клюшкой следует начинать параллельно с общефизической подготовкой на открытой спортивной площадке или в спортивном зале. Важно, чтобы поверхность площадки (пола) была ровной и скользкой, т.е. имела бы небольшой коэффициент трения с несколько облегченной пластмассовой шайбой. Кроме этого, в распоряжении занимающихся должен быть набор простейшего инвентаря и оборудования: стойки разной высоты и конфигурации, маленькие ворота, щиты-мишени.

Начинают обучение с выполнения специально-подготовительных и подводящих упражнений.

Специально-подготовительные упражнения — это всевозможные упражнения с клюшкой, выполняемые из различных исходных положений и направленные на укрепление мышц плечевого пояса и кистей рук, на координацию движений, на «прочувствование» клюшки как инструмента.

Подводящие упражнения — это упражнения в движении клюшкой (без шайбы, с шайбой), выполняемые в структуре основных технических приемов хоккеиста. Они направлены на опробование правильного держания (хвата) клюшки в основной стойке хоккеиста, «прочувствование» движения крюка клюшки всей нижней плоскостью по поверхности пола. Сюда относится имитация ведения и передачи шайбы на месте с перемещением крюка клюшки в различных направлениях, в движении вперед, в сторону — назад.

После того как освоено правильное держание клюшки и движение крюка всей плоскостью по поверхности пола, переходят к изучению ведения шайбы. При этом придерживаются такой последовательности:

1) перемещение шайбы стоя на месте, вперед, назад, вправо и влево;

2) плавное ведение шайбы с переносом клюшки через шайбу в различных направлениях стоя на месте;

3) плавное ведение шайбы с переносом клюшки через шайбу с синхронной работой рук и ног с перемещением хоккеиста;

4) короткое ведение шайбы с изменением ритма движения стоя на месте;

5) сочетание широкого, плавного и короткого ведения с движением хоккеиста в различном направлении, с асинхронным движением рук и ног;

6) обводка стоек на месте с движением крюка клюшки по восьмерке, контуру буквы П с изменением амплитуды и темпа движения;

7) то же с продвижением хоккеиста по площадке в различном направлении.

шайбы. Освоение обводки начинают с обведения стоек, расположенных по прямой линии на расстоянии 4—5 м друг от друга, затем упражнение усложняется за счет уменьшения расстояния между стойками (2—3 м) и расстановки их по ломаной линии. Далее в упражнениях вводятся обманные движения туловищем и головой.

Следующий этап обучения — выполнение *упражнений в длинной обводке* сначала полуактивного, а затем и активного противника. В это время усилия занимающихся должны быть сосредоточены на наращивании скорости при сближении с противником, при использовании обманных действий, укрывания шайбы туловищем в процессе обводки.

Освоение короткой и силовой обводки следует начинать после овладения основными финтами и длинной обводки с выполнения упражнений в обводке стоек, затем полуактивного и активного противника на ограниченном пространстве. Очень важно научиться слитно выполнять скоростной маневр и финты при сближении с противником.

Рекомендуемая последовательность в упражнениях при обучении обводке:

- 1) упражнение в обводке стоек (в парах и потоке);
- 2) упражнение в обводке партнера (в парах, в большом и малом потоке);
- 3) упражнение в обводке противника на ограниченном пространстве (различные варианты «коридора» и «загона»);
- 4) совершенствование в сложных условиях игровой деятельности.

Параллельно с освоением обводки надо обучать приемам отбора шайбы. Начинают обычно с отбора шайбы клюшкой, сначала способом «выбивание», производя удар клюшкой в шайбу или в клюшку противника. Затем используют способ «подбивание», т.е. подведение крюка клюшки под клюшку противника с последующим коротким ударом снизу вверх и прижимание клюшки противника ко льду, накладывая свою клюшку на нижнюю часть клюшки противника. Техническое выполнение этих приемов относительно простое, однако их эффективность во многом зависит от выбора позиции, умелого подката к противнику, определения момента начала решающего оборонительного действия.

Вслед за освоением приемов отбора шайбы клюшкой можно переходить к обучению *отбору с помощью силовых приемов*: отаповки и толчка противника грудью, плечом и верхней частью бедра. Успех тут в значительной мере зависит от умения хоккеиста передвигаться спиной вперед, от выбора момента начала силового приема, когда противник ослабил контроль шайбы или принял неустойчивую позу. Кроме этого, при выполнении приема надо смотреть в лицо сопернику, а не на шайбу.

В начале обучения этим приемам при освоении фазы толчкового движения туловищем полезно использовать *подводящие упражнения с подвесными тренировочными мешками или чучелами*. При этом на месте выполняют толчок неподвижного мешка, затем в движении — качающегося. После этого переходят к выполнению приема в целом в упрощенных условиях. Например, ограничив стойками ширину «коридора», в котором движется соперник с шайбой, производят ее отбор. Совершенствование проводится сначала в усложненных условиях, а затем в сложных условиях соревновательной деятельности.

Занимающиеся должны постоянно совершенствоваться, добиваясь формирования прочного двигательного навыка. С этой целью целесообразно варьировать объемные задания в стандартных и сложных условиях соревновательной деятельности. Нужно шире использовать индивидуализированный подход в процессе совершенствования технических приемов, подтягивая отстающие и развивая сильные стороны технической подготовленности у отдельных хоккеистов.

Продолжая осваивать отдельные разновидности основных технических приемов, надо добиваться высокого уровня разносторонности и вариативности их исполнения.

7.4. Техническая подготовка в тренировочном процессе хоккеистов высокой квалификации

Хоккеисты высокой квалификации имеют, как правило, достаточно высокий уровень технической подготовленности, позволяющий им решать различные тактические задачи, возникающие в экстремальных условиях соревновательной деятельности. Вместе с тем у ряда хоккеистов, особенно молодых, можно наблюдать некоторые изъяны при выполнении отдельных технических приемов, низкий уровень устойчивости, что приводит к большому количеству брака и отрицательному результату в соревнованиях. В связи с этим процесс дальнейшего совершенствования технической подготовленности (мастерства) в настоящее время приобретает большую значимость.

Техническое мастерство спортсмена характеризуется (по В.М. Зациорскому) двумя основными категориями: во-первых, что умеет делать спортсмен и, во-вторых, как он владеет освоенными действиями (рис. 7.1).

К первой категории можно отнести количественные показатели, объем и разносторонность технических действий, которые умеют выполнять спортсмены; ко второй категории — качественные показатели, т.е. эффективность (освоенность) при выполнении приемов.

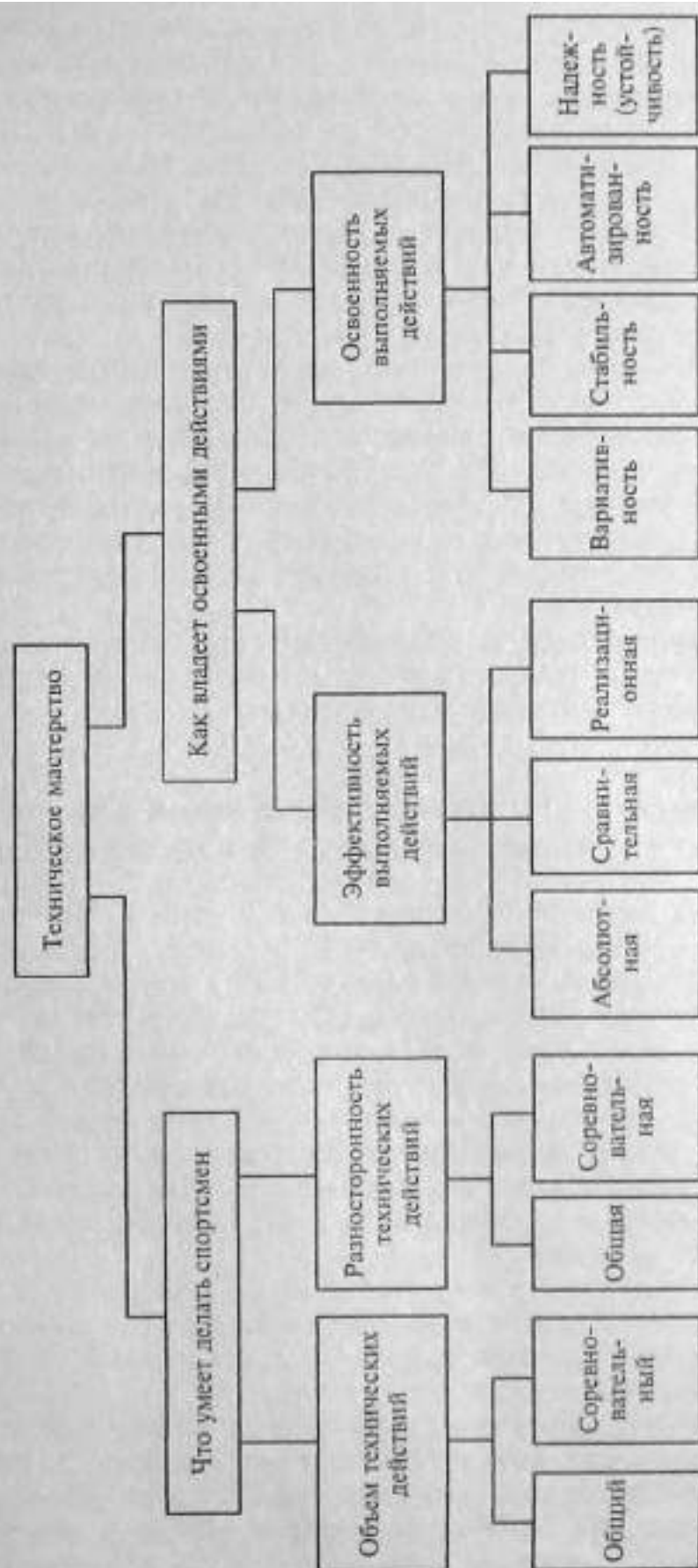


Рис. 7.1. Схема характеристики технического мастерства спортсмена

Объем технического мастерства спортсмена определяется количеством технических действий, которые он выполняет. Различают общий и соревновательный объем. Общий объем — это суммарное количество действий, которые освоены спортсменом. Соревновательный объем — количество технических действий, выполняемых в соревнованиях.

Разносторонность технического мастерства — это степень разнообразия выполнения технических приемов. Так же подразделяется на общую и соревновательную.

Эффективность технического мастерства хоккеиста — это характеристика степени владения им техническим приемом.

Различают три категории эффективности технического мастерства: абсолютную, сравнительную и реализационную.

Абсолютная эффективность — это мера соответствия идеалу. Определяется она на основе биохимических и психологических критериев. Так, при определении эффективности бросков шайбы сопоставляют их с идеальными бросками выдающихся спортсменов с учетом биохимических и психологических характеристик движений (путь, скорость и ускорение движения крюка клюшки, величина развиваемых усилий, скорость вылета и точность полета шайбы, скрытность, неожиданность).

Сравнительная эффективность — это степень отличия техники выполнения игрового приема хоккеистом от образца на основе различных признаков, которые определяются сравнением показателей техники спортсменов высокой и низкой квалификации, расчетом коэффициента корреляции, уравнения регрессии между спортивным результатом и показателями техники.

Реализационная эффективность определяется сопоставлением показанного спортсменом результата с результатом, который он мог бы показать соответственно уровню развития двигательных качеств, лимитирующих этот технический прием. Разность между возможным результатом и истинным и будет являться показателем реализационной эффективности. Возможный результат определяется с помощью уравнений регрессии.

В качестве примера реализационной эффективности можно привести такой. Скорость полета шайбы — важнейший критерий техники броска. Вместе с тем она во многом зависит от силы кистей рук. Чтобы бросить шайбу со скоростью 50 м/с, надо развить силу на крюке клюшки скручивающими движениями кистей рук, равную 18 кг, и обладать высокой техникой. Если спортсмен развивает силу, равную 18 кг, а шайбу бросает со скоростью 35 м/с, значит, у него отстает техника движений, которая не позволяет реализовать его двигательный потенциал в бросковом движении. Разность между возможным (50 м/с) и истинным (35 м/с) результатом, равная 15 м/с, и является показателем реализационной эффективности.

Освоенность техники — самостоятельная характеристика технического мастерства, не зависящая от эффективности. Она определяется стабильностью, устойчивостью, вариативностью и автоматизированностью выполнения технических приемов.

Высокая стабильность техники является результатом освоенности и характеризуется стабильным выполнением движений в стандартных условиях с незначительными отклонениями некоторых характеристик.

Устойчивость (надежность) техники определяется степенью снижения ее эффективности под влиянием действия различных сбивающих факторов (состояние спортсмена, близость противника, внешние условия и др.).

Автоматизированность технического приема — это навык рационального выполнения приема без концентрации сознания на процессе выполнения (сознание переключается при этом на решение других задач, в том числе тактических).

Вариативность как категория технического мастерства определяется способностью хоккеиста рационально варьировать различными техническими приемами и их разновидностями в соответствии с внезапно меняющимися игровыми ситуациями.

Помимо учета этих категорий при организации технической подготовки следует также иметь в виду и специфику соревновательной деятельности хоккеиста, где большое разнообразие технических приемов проявляется в тесной взаимосвязи и в органическом единстве с двигательными качествами и тактическими навыками в условиях контактного противоборства с соперником.

В командах высокой квалификации одним из действенных методов совершенствования технического мастерства являются организация и проведение (в оптимальном соотношении) командной, групповой и индивидуальной тренировки при рациональном использовании средств комплексного и избирательного воздействия. При этом индивидуальная тренировка направлена прежде всего на устранение недостатков, подтягивание отстающих сторон технической подготовленности и дальнейшее совершенствование сильных сторон подготовленности, свойственных конкретному хоккеисту, с учетом его амплуа в команде. Командная и групповая тренировка, как правило, имеет технико-тактическую направленность, где наряду с техническими приемами одновременно совершенствуются и их тактическая направленность, различного рода взаимодействия в связках (2 игрока), звене (3) и команде (5 игроков). В этом случае используют преимущественно средства комплексного воздействия. Соотношение этих форм технической подготовки непостоянно. Оно изменяется в зависимости от задач тренировочного этапа, контингента занимающихся, уровня их технической подготовленности, условий занятий.

Эффективность выполнения технических приемов в соревновательных условиях зависит от уровня не только технического мастерства, но и от развития физических качеств, тактической целесообразности, психической готовности и др. В связи с этим для успешного совершенствования технического мастерства используют такие средства и методы, с помощью которых можно одновременно воздействовать на факторы, лимитирующие техническую подготовленность. Например, для повышения эффективности передвижения хоккеиста на коньках целесообразно применять методы вариативного и сопряженного воздействия, позволяющие одновременно совершенствовать технику движения и развивать скоростные и скоростно-силовые качества. При использовании вариативного метода в беге на коньках чередуют упражнения с отягощением (утяжеленный пояс), в обычной форме и без формы. В первом случае осуществляется воздействие на силовой потенциал хоккеиста, в третьем — на скоростной. Контрастность отягощений способствует повышению эффективности скоростного маневра. Сопряженный метод в беге на коньках реализуется с помощью отягощений на поясе и на коньках.

При совершенствовании ведения и бросков применяют тренировочные утяжеленные шайбы (400—600 г). Важно подобрать оптимальный вес отягощения, так как, с одной стороны, необходимо ощутимо воздействовать на силовой потенциал спортсмена, с другой — не исказить структуру движения, т. е. не повлиять отрицательно на технику выполнения приема. Исследованиями установлено, что использование утяжеленной шайбы (более 600 г) отрицательно отражается на технике броска, искажается структура движения, так как бросок такой утяжеленной шайбой хоккеист вынужденно выполняет за счет более крупных, но медленных мышечных групп.

Добиваясь свободного и экономного выполнения отдельных приемов, их стабильности, надежности и вариативности, следует ориентироваться на критерии оценки их эффективности. Например, основной критерий в передвижении на коньках — скорость и экономичность маневрирования, аккумулирующего в себе высокий уровень стартовой и дистанционной скорости, быстроту выполнения поворотов, стартов, торможений и переключений с одного приема на другой. С их учетом определяется содержание тренировочных заданий и условия их выполнения.

Для повышения *дистанционной скорости* выполняют упражнения в катании по большому пространству с акцентом на увеличение мощности отталкивающего движения и техники скольжения.

Упражнения для повышения *стартовой скорости* включают в себя в основном старты и бег короткими шагами. При этом обращают внимание на увеличение силы и совершенствование техники

первых толчковых движений, на оптимальный наклон туловища и частоту шагов. Такой же аналитический подход целесообразен и при совершенствовании других технических приемов.

Критерий эффективности бросков и ударов — скорость и точность полетов шайбы, быстрота, скрытность и неожиданность их выполнения.

Повышению *скорости полета шайбы* способствуют упражнения, сопряженно воздействующие на силу мышц плечевого пояса, кистей рук и технику движения. При их выполнении весьма существенно рациональное использование массы собственного тела для деформации клюшки, захлестывающее, вращательное движение кистей рук в фазе финального усилия. Точность, или меткость, бросков следует совершенствовать с помощью упражнений в бросках, выполняемых в различного вида мишени (в том числе подвижные и внезапно появляющиеся), а также в ворота, защищаемые вратарем.

В первом случае развивается преимущественно зрительно-моторная координация и обеспечивается стабильность в меткости попадания бросков в цель. Во втором — реакция выбора на действия вратаря и совершенствуются различные варианты технико-тактических действий по взятию ворот в единоборстве с вратарем.

Быстрота, скрытность и неожиданность бросков совершенствуются в упражнениях комплексного воздействия, где броски выполняются в ходе ведения, обманных действий, приема и передач, «из-под игрока» соперника. При этом важен акцент на сокращение (во времени и в пространстве) и завуалирование подготовительной фазы броска. В связи с этим предпочтение отдается кистевым броскам.

Критериями *эффективности передач* являются точность, своевременность, скрытность и неожиданность их выполнения. С целью достижения большей скрытности и неожиданности передачи следует выполнять коротким кистевым движением, используя обманные действия — финты. Большой эффект дают упражнения в выполнении передач в ходе обводки, имитации броска в ворота, торможения, силового единоборства.

Для совершенствования *приема шайбы* полезны необычные, трудные для приема передачи: умышленно сильно в ноги, вперед, в стороны, назад, по льду и на разной высоте — вёрхом.

Финты отрабатываются в упражнениях с единоборствами параллельно с отбором шайбы. При этом отправным можно считать упражнение с партнером (в парах), в котором один игрок упражняется в обводке, другой — в отборе. Затем упражнения усложняют и выполняют уже в условиях игровой деятельности. Тренер должен стимулировать выполнение коронных финтов, творчество и импровизацию занимающихся, обращать внимание на естествен-

ность и правдивость выполнения первой фазы финта и быстроту второй.

Что же касается упражнений в *отборе шайбы*, то здесь главное — правильный выбор позиции, умение подкатиться к противнику и опекать его, выбор момента и способа ее активного отбора, в том числе с применением силовых приемов.

Построение технической подготовки

Техническая подготовка как наиболее важная составляющая системы тренировки хоккеистов проводится круглогодично. Однако ее формы, объем и содержание претерпевают изменения в зависимости от задач конкретного тренировочного этапа, контингента тренируемых, условий.

На *общеподготовительном этапе* техническая подготовка составляет незначительный объем (до 12 %), в том числе вне льда, на открытой площадке или в зале. Основной задачей на этом этапе является восстановление двигательного навыка, основных приемов техники, несколько утраченных за период отпуска, используются простые, известные упражнения, преимущественно в стандартных условиях и без сопротивления соперника. В качестве основных методов на этом этапе применяется метод стандартно-повторного упражнения и игровой. Техническая подготовка проводится в форме командных, групповых и индивидуальных занятий. Тренировки вне льда особенно значимы для хоккеистов менее технически подготовленных и для команд, испытывающих дефицит льда.

Большой объем (до 30 %) и внимание занимает техническая подготовка на *специально-подготовительном этапе*. Она проводится на льду хоккейного поля в такой последовательности:

- 1) восстановление двигательных навыков, четкость и стабильность выполнения приемов в стандартных условиях;
- 2) быстрота, неожиданность, скрытность, вариативность выполнения технических приемов в усложненных условиях;
- 3) выполнение приемов на высокой скорости в экстремальных игровых условиях при действии различных сбивающих факторов.

Сначала уделяют особое внимание конькобежной подготовке, используя средства избирательного воздействия на отдельные приемы передвижения хоккеиста. Затем параллельно совершенствуют приемы владения клюшкой и силовые единоборства.

В начале этапа для восстановления и стабильности выполнения технических приемов проводят преимущественно объемные (100—120 мин) тематические (однонаправленные) занятия. Затем они чередуются с комплексными, в которых задача технической подготовленности решается в тесной взаимосвязи со специальной физической и тактической. В комплексных занятиях

упражнения по восстановлению ранее освоенных и изучению новых разновидностей технических приемов следует выполнять в начале занятия, когда хоккеисты еще не утомлены.

Упражнения по повышению устойчивости двигательных навыков и надежности выполнения технических приемов иногда полезно проводить в конце занятия, на фоне компенсированного утомления. Этому принципа нужно придерживаться и при построении технической подготовки в тренировочном дне.

В микроцикле техническая подготовка проходит в виде тематических и комплексных занятий. При этом в первые дни микроцикла на дневных занятиях тренировочные задания по технической подготовке целесообразно проводить во взаимосвязи с развитием скоростных и скоростно-силовых качеств, а на вечерних занятиях — с тактической подготовкой. В последние дни микроцикла занятия по технической подготовке проводятся во взаимосвязи с развитием специальной выносливости и тактической подготовкой.

Особое значение на данном этапе приобретает индивидуальная техническая подготовка в виде дополнительных групповых занятий (преимущественно с молодыми хоккеистами), в которых совершенствуются сильные стороны и устраняются недостатки.

В *соревновательный период* техническая подготовка в объеме 25 % проводится в тесной взаимосвязи со специальной физической и тактической подготовкой и направлена на поддержание и дальнейшее повышение технического мастерства. Ее структура и содержание будут во многом зависеть от календаря соревнований, величины межигровых интервалов, результатов игр, состояния команды.

На промежуточном этапе занятия по технической подготовке аналогичны занятиям на специально-подготовительном этапе. В переходный период техническая подготовка проводится в структуре поддерживающих занятий, в несколько упрощенных тренировочных заданиях по совершенствованию применяемых и освоению новых технических приемов.

Контрольные вопросы и задания

1. Дайте характеристику отдельным этапам обучения техническим приемам.
2. В чем сущность методических подходов к обучению и совершенствованию отдельных приемов техники передвижения на коньках?
3. Расскажите об основных средствах и методах обучения технике владения клюшкой и шайбой и совершенствования.
4. Каковы основные положения построения технической подготовки в системе тренировки хоккеистов?

ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Главное предназначение тактической подготовки — научить хоккеистов эффективно реализовывать комплекс своих возможностей (физических, технических, психических) в соревновательной деятельности.

Основные задачи тактической подготовки:

1) обучить занимающихся целесообразному выполнению технических приемов в соответствии с игровой ситуацией;

2) развить у игроков тактическое (оперативное) мышление, способность хорошо ориентироваться, сообразительность, творческую инициативу, способность предвидеть вероятное изменение игровых ситуаций;

3) научить взаимодействию с партнерами в рамках определенных тактических построений (систем) в обороне и атаке;

4) сформировать у игроков умение быстро и рационально переключаться с одних тактических построений на другие в зависимости от изменения игровой обстановки и игры противоборствующей команды.

8.1. Обучение тактике игры в нападении

На начальном этапе обучения тактике нападения в игровых упражнениях, подвижных и спортивных играх вне льда и на льду хоккейного поля осваиваются *индивидуальные тактические действия* с одновременным развитием оперативного мышления, ориентировки, сообразительности, инициативы. С помощью различных игровых упражнений, подвижных и спортивных игр во внеледовых условиях занимающиеся осваивают выбор позиции, открывание, уход из-под опеки соперника, оказание помощи партнеру. Обучать этим действиям на льду можно в упражнениях на удержание шайбы в одной зоне при равенстве и численном преимуществе игроков, владеющих шайбой (3×3 ; 4×3 ; 4×4 ; 5×4 ; 5×5). В ходе упражнения нужно указывать на то, чтобы при выборе позиции хоккеисты стремились обеспечить себе хорошую видимость окружающей обстановки и облегчить взаимодействие с партнером, владеющим шайбой.

На льду хоккейного поля параллельно с освоением технических приемов занимающиеся должны научиться их целесообразному использованию в зависимости от игровой ситуации. Например, при обучении тактике маневрирования на коньках надо остановиться на выборе рационального способа передвижения в зависимости от игровой ситуации. При уходе из-под опеки игрока

противника лучше использовать бег короткими шагами, при передвижении по «свободному пространству» — бег скользящими шагами, при движении на ограниченном пространстве, насыщенном игроками противника, — бег окрестными шагами, торможения, старты, повороты и т.д.

Обучение *индивидуальным тактическим действиям с шайбой* начинают обычно с ведения. При этом сначала создается представление о том, в каких игровых ситуациях и соответственно какие способы ведения целесообразно использовать. Для этого помимо объяснений и показа важна методическая последовательность в проведении упражнений. Первыми выполняются упражнения в обводке стоек, расположенных по прямой и ломаной линиям, а затем и партнеров. После этого используют различные игровые упражнения в усложненных условиях и непосредственно в игре. Главное здесь — научить занимающихся своевременно и рационально переключаться на другие способы ведения в соответствии с игровой обстановкой. Сначала они делают это по сигналу тренера, затем самостоятельно. Такой же методический подход используется и при обучении другим индивидуальным тактическим действиям. При изучении обводки в первую очередь следует указать занимающимся на целесообразность ее использования. Применять обводку надо лишь при необходимости обострить игру, создать численное превосходство на каком-либо участке поля, а передачей это сделать невозможно. Игрок, владеющий шайбой, должен оценить игровую ситуацию, расположение соперника, затем уже использовать тот или иной способ обводки.

В игре это делается быстро, и успешное выполнение обводки зависит от уровня развития восприятия, оперативного мышления и технической оснащенности хоккеиста.

Изучение и совершенствование *обводки* с тактической направленностью осуществляются в игровых упражнениях, моделирующих различные игровые ситуации, и в условиях соревновательной деятельности.

Обучение *различным видам бросков* в тактических целях начинают с упражнений в бросках в ворота с места, с передачи и после ведения. Выполнение этих несложных упражнений развивает способность быстро оценивать расположение и действия вратаря, оперативно принимать решения, направлять шайбу в наиболее уязвимые точки ворот, сообразуясь с обстановкой.

С помощью более сложных игровых упражнений у хоккеистов развиваются умения рационально выбирать позиции перед воротами, мгновенно определять способ, силу и момент выполнения броска, в том числе в условиях активного противодействия соперника.

По мере освоения индивидуальных тактических действий следует параллельно обучать *действиям групповым*. Начинают обычно

с простых тактических взаимодействий — с передач шайбы партнеру с места, затем после ведения — вперед и в сторону (влево и вправо). Ориентиром здесь служит крюк клюшки партнера, расположение которого он постоянно меняет. Это развивает взаимодействие партнеров и дифференцирование передач в пространстве и во времени. Затем выполняются упражнения в передачах шайбы партнерам: друг другу в процессе ведения с продвижением вперед, сначала без смены, а затем со сменой мест. В этих упражнениях обращается внимание на своевременность и точность передач и их соизмерение со скоростью передвижения хоккеистов. Следующими в изучении групповых взаимодействий являются передачи в тройках на месте и в движении.

Обучение взаимодействиям в упражнениях с сопротивлением 2×1 ; 3×1 и 3×2 начинают с теоретического занятия, в котором с помощью макета и просмотра видеозаписи разбирают различные варианты этих взаимодействий. После этого проводятся упражнения 2×1 ; 3×1 и 3×2 в упрощенных условиях, со стойками и малоактивным противником на небольшой скорости. Затем упражнения усложняются, увеличиваются сопротивление противника и скорость движения хоккеистов, ограничивается пространство, используются переключения с одного варианта взаимодействия на другой в соответствии с обстановкой и оборонительными действиями противника.

В ходе освоения указанных взаимодействий параллельно изучают различные тактические комбинации («стенка», «скрещивание», «оставление шайбы», «пропуск шайбы», «заслон») в такой же методической последовательности. Сначала создается представление о сущности комбинации и месте ее применения путем объяснения и показа на макете и в натуре. После этого комбинация выполняется в упрощенных условиях, без сопротивления и с незначительным сопротивлением, затем в усложненных условиях, приближенных к игровым, и, наконец, в условиях соревновательной деятельности. При выполнении этих упражнений важно иметь в виду взаимопонимание партнеров, четкость, своевременность и синхронность их действий. Если упражнение не получается, надо выяснить причину, определить то звено, из-за которого происходит срыв. После этого, расчленив комбинацию на отдельные связки, выделить и подработать слабое звено и снова перейти к выполнению упражнения в целом.

Командные тактические действия в нападении

Параллельно с совершенствованием индивидуальных и групповых следует начинать изучение командных тактических действий. С этой целью сначала проводится теоретическое занятие, на котором наглядно демонстрируются (с помощью технических средств)

расположение игроков на поле, основные функциональные обязанности, простейшие перемещения и действия по зонам в соответствии с занимаемым амплуа (центральный нападающий, крайний нападающий, защитник, вратарь) и правилами игры. После теоретической части занятия следует практическое выполнение расстановки и индивидуальных перемещений на открытой хоккейной площадке вне льда. Затем выполняют то же, но с передачами мяча руками.

При освоении функциональных обязанностей в соответствии с амплуа начинают с обучения атакующим командным действиям в рамках определенной тактической системы. Сначала разучивается какой-либо простейший вариант *начала атаки*, например выход из зоны через центрального нападающего (рис. 8.1) в такой последовательности:

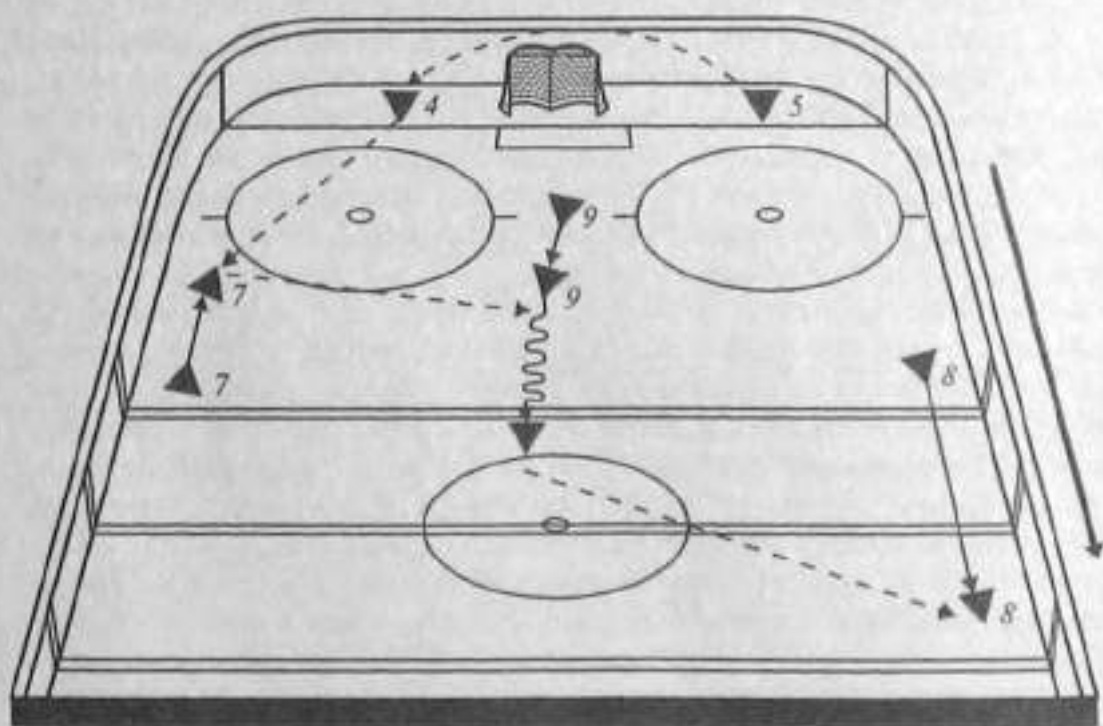


Рис. 8.1

Условные обозначения к рис. 8.1—8.9:

- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| ▲ — атакующий | → — передвижение игрока без шайбы |
| ○ — обороняющийся | ↺↻ — движение спиной вперед |
| ---→ — передача шайбы | ⇒ — бросок шайбы |
| ~~~~~→ — ведение шайбы | ⊗ — тренер |

1) объяснение, показ и постановка конкретного задания каждому игроку;

2) опробование упражнения в движении без шайбы (мяча);

3) выполнение упражнения с передачей мяча на месте;

4) выполнение упражнения с передачей шайбы (мяча) в движении без сопротивления и с незначительным сопротивлением соперника;

5) выполнение упражнения в сложных условиях игровой деятельности.

Главное при выполнении этого варианта — четкость взаимодействий защитника 4 с нападающим 7 и их взаимодействие с центральным нападающим 9.

При разучивании варианта целесообразно выделить эти взаимодействия и предварительно дать ряд подводящих упражнений на их освоение, затем перейти к выполнению варианта выхода из зоны в целом.

В ходе выполнения варианта следует обращать особое внимание:

– на правильное расположение защитника 4 при приеме передачи. Он должен располагаться лицом в поле и быть готовым начать атаку;

– на синхронный, своевременный выход навстречу для получения передачи крайнего нападающего 7;

– на своевременное открывание для получения передачи нападающих 9 и 8.

После освоения этого варианта в упрощенных условиях (без сопротивления и с малым сопротивлением на невысокой скорости) надо переходить к выполнению упражнения в усложненных условиях, увеличивая противодействие до 3—4 игроков противника и их активность в отборе. Дальнейшему совершенствованию будет помогать выход из зоны в сложных условиях, адекватных соревновательной деятельности, против 5 игроков противника, использующего различные варианты оборонительных систем. Такого же подхода в последовательном использовании средств и методов целесообразно придерживаться и при разучивании других вариантов (начало атаки и выход из своей зоны, развитие и завершение атаки).

При разучивании одного из вариантов *развития атаки* (рис. 8.2) главным является быстрое прохождение средней зоны (скоротечность атаки) и обеспечение входа в зону соперника возможно большими силами. При этом полезно придерживаться принципа «игра на впереди катящегося» и начать с подводящего упражнения по отработке взаимодействия игроков 5, 7 и 4. Владеющий шайбой защитник 5, войдя в среднюю зону, делает длинную диагональную передачу движущемуся на фланге крайнему нападающему 7, а тот, выполняя маневр в центр, пропускает шайбу идущему на скорости по борту защитнику 4.

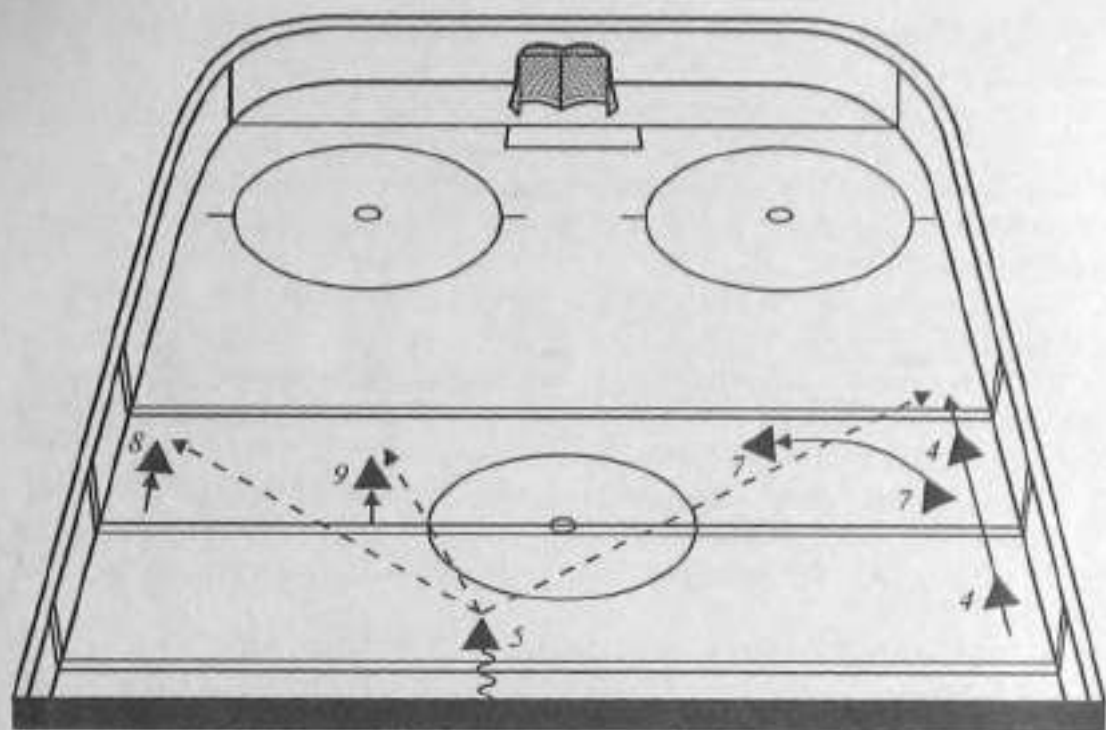


Рис. 8.2

При выполнении этого упражнения, сначала без противодействия соперника, следует акцентировать внимание на синхронности действий игроков 5, 7, 4, на своевременности и точности диагональной передачи, выполняемой защитником 5. Освоив упражнение в упрощенных условиях, можно подключать противодействие — одного игрока противника и увеличивать скорость движения хоккеистов. В дальнейшем подключаться могут и нападающие 8 и 9, а противодействие противника увеличивается до 3 игроков. В этом случае упражнение, естественно, усложняется — у защитника 5 появляются другие варианты передач. Если защитники противника надежно опекают игроков 7 и 4, защитник 5 может сделать передачу игрокам 8 или 9.

В большинстве случаев наступательные действия завершаются атаками с ходу, предусматривающими взятие ворот противника кратчайшим путем. Обучение атакам с ходу целесообразно начинать с одного из вариантов с численным превосходством атакующих (рис. 8.3), базируясь на ранее освоенных групповых взаимодействиях: 2×1 ; 3×1 ; 3×2 . В этих случаях игроки атакуют с ходу, двигаясь на высокой скорости по «своим местам».

На начальной стадии обучения выполняют упражнения без сопротивления соперника, в движении на средней скорости. Затем начинается противодействие соперника и увеличивается скорость движения атакующих. После освоения вариантов с численным преимуществом атакующих переходят к более сложным,

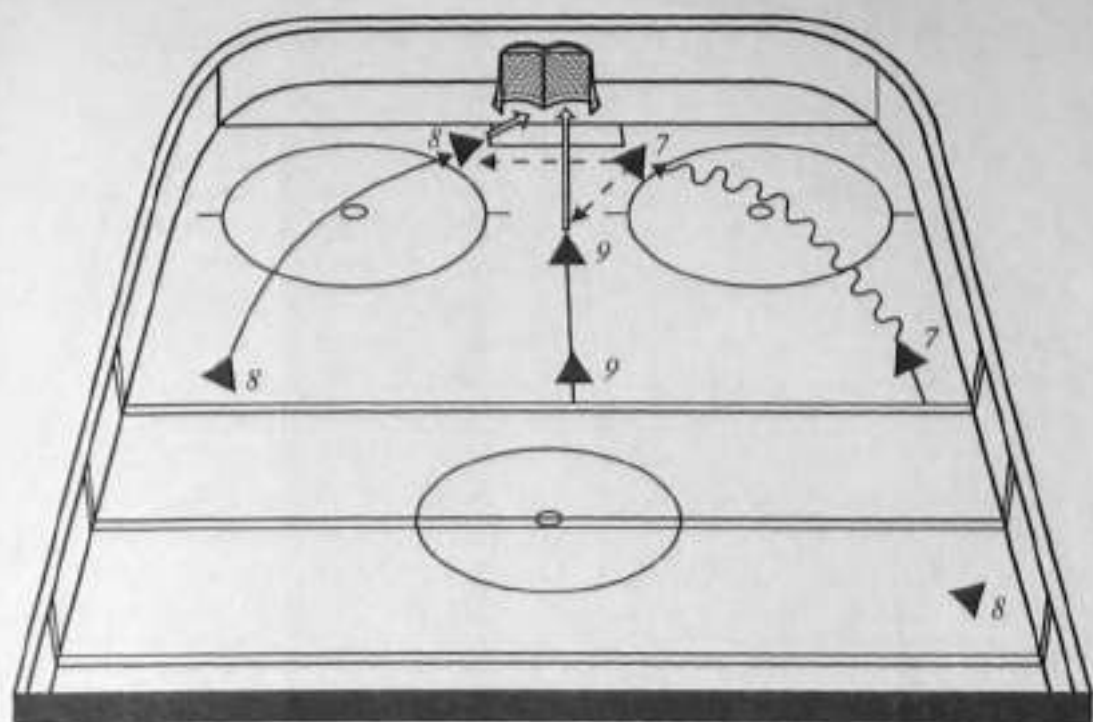


Рис. 8.3

предусматривающим численное равенство или меньшинство атакующих. При обучении атаке с ходу в упражнениях с малым противодействием соперника отрабатывают взаимодействия атакующих со сменой местами и обводкой. Это необходимо для выхода из-под опеки и создания преимущества (2×1 или 3×2) на воротах соперника.

Дальнейшее совершенствование проводится в сложных условиях соревновательной деятельности, в том числе в целостном выполнении атаки или контратаки, в органическом единстве всех ее фаз.

Если при входе в зону нападения атака с ходу не получилась или у противника удачно отобрали шайбу в его зоне защиты, начинается *позиционная атака*. В связи с концентрацией всех игроков противоборствующих команд в одной зоне, ограниченной лицевым и боковыми бортами, позиционная атака становится довольно сложной в исполнении и требует высокого индивидуального мастерства и выучки атакующих.

Обучение позиционной атаке начинают с выбора наиболее рационального варианта, исходя из возможностей исполнителей, с учетом амплуа ключевого игрока. Для создания четкого представления о варианте позиционной атаки проводят теоретическое занятие с объяснением и демонстрацией основных функциональных обязанностей каждого игрока и их возможных взаимодействий. Важно при этом практически опробовать расположение и

8.2. Обучение тактике игры в обороне

Обучение тактическим оборонительным действиям осуществляется параллельно с обучением атакующим действиям еще до выхода занимающихся на лед и начинается с освоения индивидуальных тактических действий (перемещения, выбор позиции, опека и отбор) в различных подвижных и спортивных играх. Прежде всего осваивают правильный выбор позиции для проведения оборонительных действий. Располагаться надо так, чтобы видеть движения противника с мячом, перемещения его и своих партнеров и находиться на наиболее вероятном пути направления атаки, чтобы быть готовым пойти в активный отбор. Одновременно обучают и правильному применению опеки противника, акцентируя внимание занимающихся на том, когда, как и каким способом опекать игрока противника. В то же время в игровых упражнениях, подвижных и спортивных играх формируются навыки проведения отбора. При этом важно развивать умения прогнозировать вероятное направление атаки, отрабатывать способы сближения с противником, владеющим шайбой, выбирать момент активного отбора.

На льду хоккейного поля обучение индивидуальным тактическим действиям и совершенствование проходят более конкретно и целенаправленно. При обучении маневрированию важно рационально использовать различные приемы передвижения на коньках в зависимости от игровой ситуации. Особое внимание при этом уделяется передвижению спиной вперед, а также быстрому и своевременному переключению с бега лицом вперед на бег спиной вперед, и наоборот.

Обучение опеке соперника начинают с *дистанционной опеки*, т.е. опеки соперника, находящегося на некотором расстоянии. Обычно ее используют в зоне нападения. Главное здесь — научить занимающихся умению правильно подкатиться к игроку противника и двигаться сбоку — сзади от него, ограничивая ему маневр и препятствуя взаимодействию с партнерами. В средней зоне опекающий также катится сбоку — сзади, но уже рядом с противником, исключая ему возможность приема и передачи шайбы.

В упражнениях по совершенствованию опеки внимание опекающих должно быть приковано к одновременному контролированию места нахождения шайбы, передвижению игроков противника и партнеров. В зоне защиты, вблизи своих ворот, используют плотную (контактную) опеку. Занимающиеся должны научиться располагаться между своими воротами и подопечным и, контактируя с ним туловищем или клюшкой, быть готовыми вступить в силовое единоборство, чтобы помешать ему атаковать ворота.

Начинать обучение отбору как индивидуальному тактическому действию можно с *отбора шайбы* клюшкой способом выбивания в

упражнениях с партнером. Затем, также в парах, можно использовать способы подбивания и прижимания клюшки противника. При обучении способам выбивания и подбивания акцентируют внимание занимающихся на правильном выборе позиции, на подкате — сближении с противником и выборе момента нанесения короткого и быстрого удара.

После освоения отбора клюшкой переходят к обучению *отбору с применением силовых приемов*. При этом важно научить занимающихся целесообразному выбору того или иного способа отбора, согласуясь с конкретной игровой ситуацией.

При обучении индивидуальному тактическому действию — ловле шайбы на себя очень важно развивать у занимающихся способность зрительного восприятия и оценки выполнения броска соперником во времени и в пространстве по подготовительным движениям и на их основе делать мгновенный выбор способа и момента начала выполнения приема. Для этого необходимо, чтобы соперник при выполнении бросков в игровых упражнениях изменял способ броска, скорость и расстояние.

Параллельно с освоением индивидуальных тактических действий следует обучать и групповым: страховке, переключению, спаренному отбору и взаимодействию защитников с вратарем.

Обучение *страховке* начинают с выбора позиции в соответствии с вероятным направлением развития атаки и расположением партнеров. При этом надо добиваться, чтобы страхующий располагался несколько сзади партнеров и дальше от шайбы, смещался в сторону наиболее вероятного направления атаки противника и был готов оказать помощь партнеру или исправить его ошибку.

Одновременно со страховкой обучают *переключению*, т. е. передаче друг другу своих подопечных, когда нападающие противника меняются местами или когда противник обыграл партнера. В игровых упражнениях по обучению переключению акцентируют внимание хоккеистов на своевременности начала переключения, синхронности и оперативности взаимодействий партнеров.

Эффективность *спаренного отбора* зависит от синхронности действий и взаимопонимания партнеров; при этом главную роль в отборе выполняет игрок, идущий в активный отбор первым. В связи с этим обучение спаренному отбору целесообразно начинать с освоения вступления в контакт с противником, владеющим шайбой. С этой целью при проведении тренировочных упражнений важно, чтобы отбирающий стремительно атаковал противника в момент, когда тот еще недостаточно надежно контролирует шайбу, лучше у борта, и вступал с ним в единоборство. Его задача — «задержать» и «отделить» соперника от шайбы. Затем в упражнение подключается партнер, который идет на отбор шайбы после того, как первый отбирающий вступил с противником в единоборство.

Обучение *взаимодействию защитников с вратарем* и совершенствование приема начинают с теоретического разбора основных вариантов взаимодействия с последующим опробованием их в упрощенных положениях. При этом важно помнить о руководящей роли вратаря в организации оборонительных действий, о рациональном расположении защитников в момент атаки противника, о подстраховке ими вратаря, выкатывающегося из ворот, о подборе отбитой вратарем шайбы.

Совершенствование групповых взаимодействий осуществляют в игровых упражнениях в усложненных условиях и непосредственно в игре.

Командные тактические действия в обороне

Обучение командной тактике обороны начинается с создания у занимающихся четкого представления о разучиваемом варианте тактического построения и особенностях его проведения в каждой зоне хоккейного поля. Рассказ и объяснение сочетаются с демонстрацией варианта по видеозаписи и на макете хоккейного поля. Начинать надо с более простого варианта позиционной обороны — системы 0 — 5. Практическое разучивание следует проводить по зонам поля — сначала в зоне нападения, затем в средней и зоне защиты.

Начинают обычно с расположения игроков, способов перемещения и опеки игроков противника в зоне нападения. Так как главное в этой системе — опека нападающими обороняющейся команды нападающих атакующей команды по своим местам. В качестве основного подводящего упражнения выполняют упражнение 3 × 3 по опеке нападающих противника в зоне нападения и средней зоне без шайбы. При этом обращают внимание на правильный подкат и расположение опекающих относительно своих подопечных, для того чтобы сдерживать их маневр и исключить возможность приема ими передачи. Освоив откат с опекой нападающих противника, можно переходить к упражнению 5 × 5, т. е. с подключением защитников и шайбы (рис. 8.5). В этом упражнении главное — взаимодействие нападающих и защитников, которые откатываются по центру на игровом расстоянии от нападающих, отвечая за их страховку и середину поля. Ключевыми моментами этого упражнения в средней зоне являются уплотнение опеки, начало активного отбора при пересечении средней линии поля и построение позиционной обороны на синей линии своей зоны. Поэтому при разучивании этой системы обороны предварительно целесообразно провести несколько подводящих упражнений по расположению, перемещению и взаимодействию игроков обороны на рубеже синей линии в случае перевода шайбы с фланга в центр или на другой фланг (рис. 8.6).

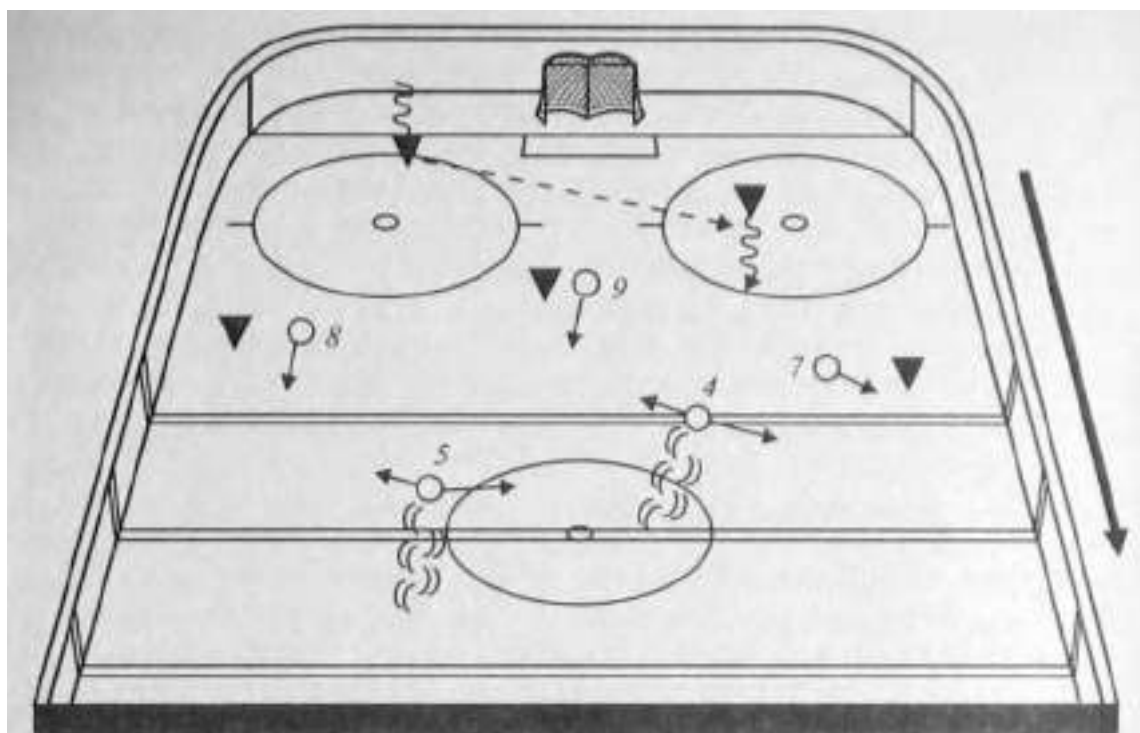


Рис. 8.5

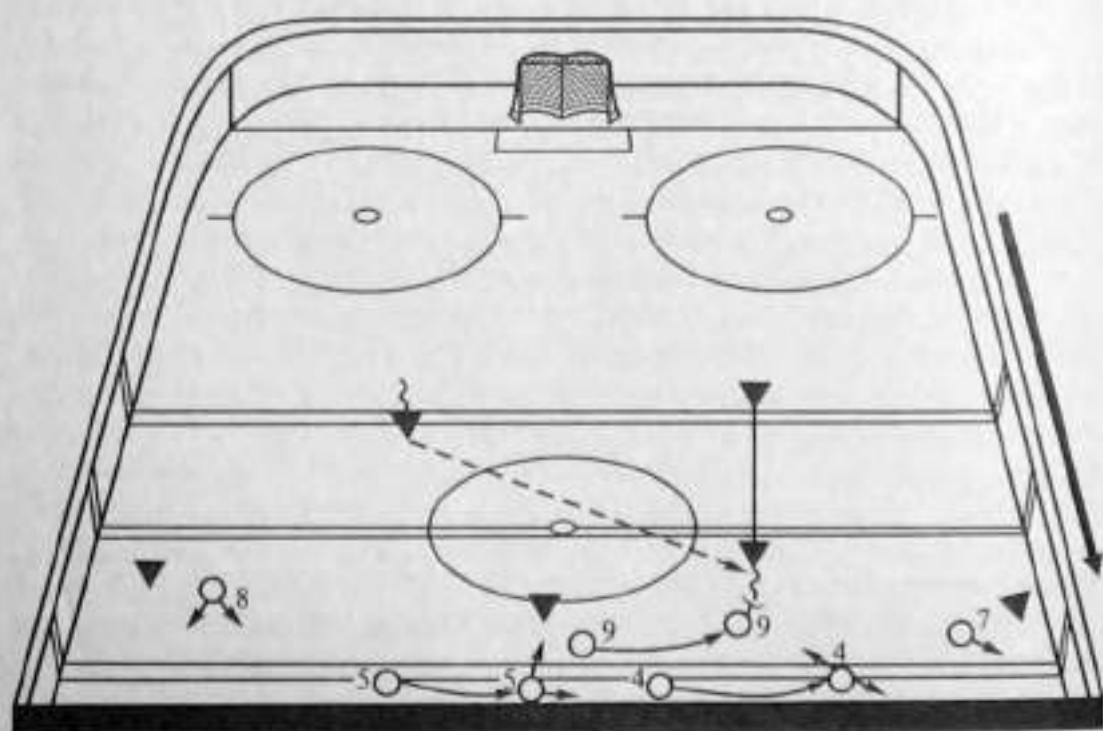


Рис. 8.6

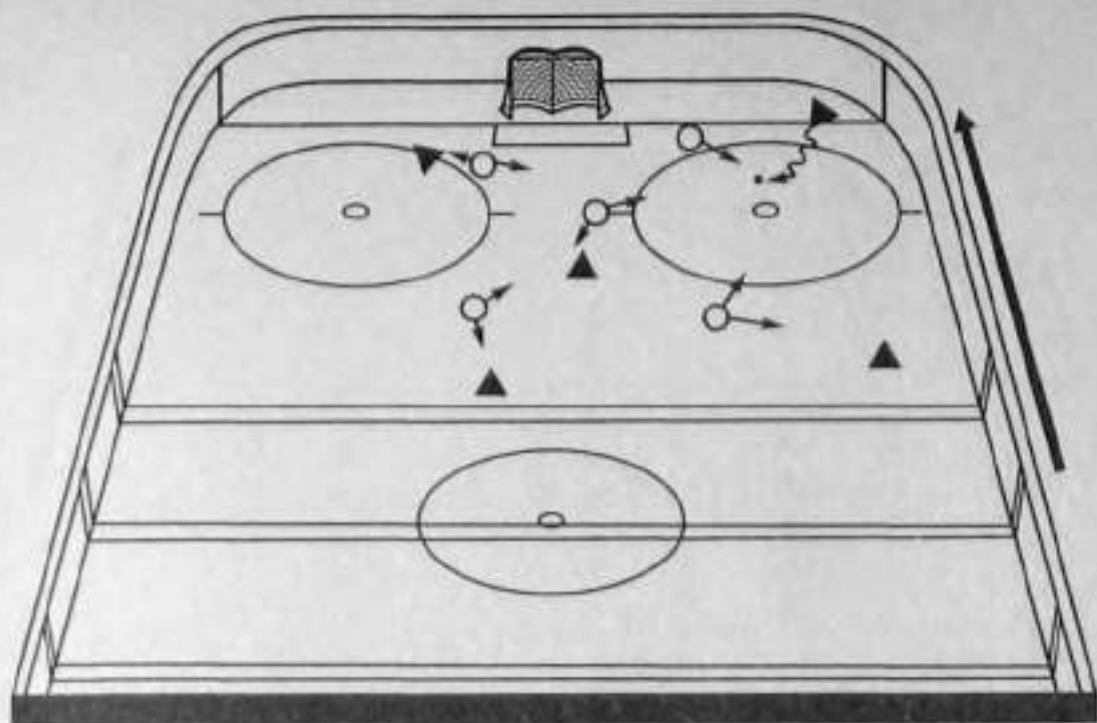


Рис. 8.7

Освоение командных оборонительных тактических действий в своей зоне защиты начинают с зонной системы защиты, с расстановки игроков и вариантов их передвижения и взаимодействия в зависимости от перемещений шайбы и игроков противника. Начинать лучше с упражнения 5×5 , в котором пятерка защищающихся располагается «конвертом», а пятеро нападающих, располагаясь широко на бортах, передают шайбу друг другу, заставляя игроков обороны перемещаться (рис. 8.7). Затем нападающие активно атакуют, пытаясь создать численное превосходство на каком-либо участке и выйти на ударную позицию, а защищающаяся команда стремится им активно противодействовать, сосредоточиваясь на наиболее опасных участках.

Такой же последовательности следует придерживаться и при разучивании других вариантов малоактивной обороны (1—4; 1—2—2; 1—3—1). Однако при освоении этих систем внимание акцентируется на действиях выдвинутого вперед игрока в зоне нападения и средней зоне. Своими рациональными передвижениями он мешает организации атаки игрокам противника, стремится увести ее в нужное для своей команды направление и при этом не должен быть обыгран.

Овладение активными системами обороны (2—1—2; 3—2), при которых отбор шайбы в зоне нападения осуществляют 2 или 3 игрока, начинается с упражнений по обучению индивидуальному и спаренному отбору. Например, выполняя упражнение в единоборствах 1×1 (рис. 8.8), все игроки располагаются за синей

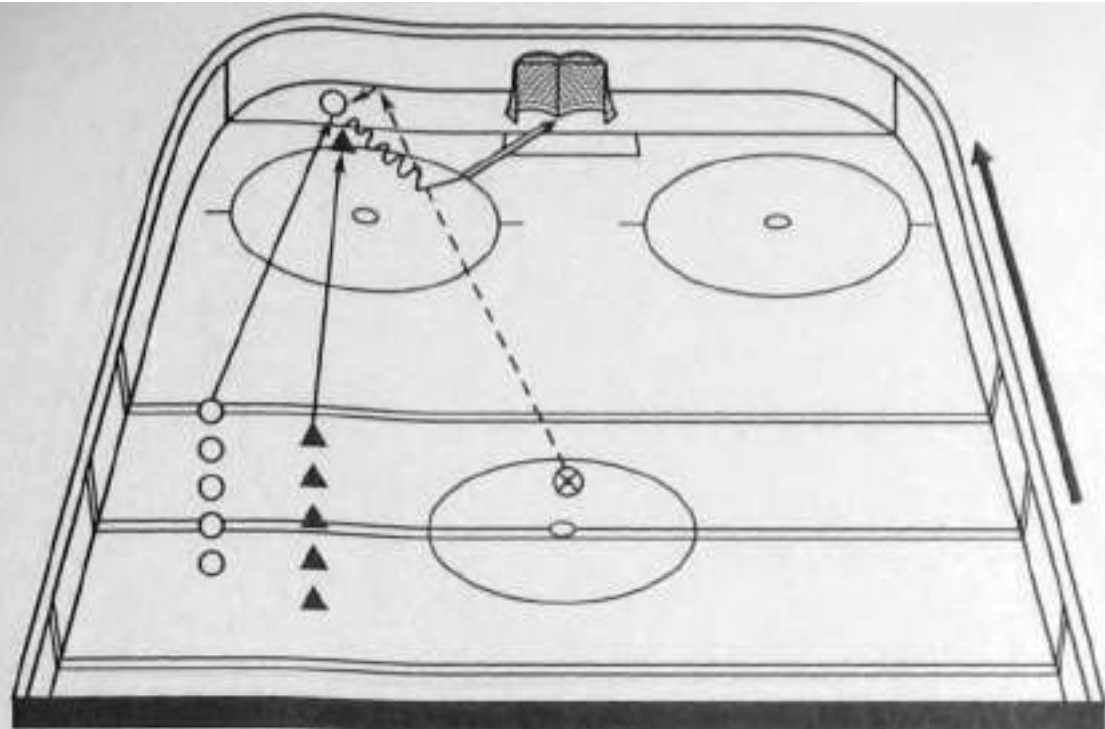


Рис. 8.8

линией в средней зоне. Тренер вбрасывает шайбу к дальнему борту, куда устремляются защитник и чуть позже нападающий. Задача защитника — подобрать шайбу первым и выйти с ней из зоны; задача нападающего — вступить в единоборство с защитником, овладеть шайбой и атаковать ворота. В этом упражнении существенное внимание уделяется подкату нападающего к защитнику, вступлению с ним в единоборство и отделению его от шайбы.

Следующая часть обучения — выполнение упражнений 3×2 ; 2×2 (рис. 8.9). Задачи здесь такие: для защитников — выйти из зоны или выбросить шайбу, для нападающих — овладеть шайбой и атаковать ворота. Осуществляется, как и прежде, взаимодействие партнеров, в том числе в спаренном отборе. По мере освоения групповых взаимодействий в активном отборе переходят к упражнениям 5×4 и 5×5 в зоне нападения, в которых осваиваются взаимодействия всех игроков команды в рамках той или иной системы активного отбора.

В средней зоне в активном отборе также участвуют 2 или 3 игрока, однако в отличие от игры в зоне нападения на игрока, владеющего шайбой, они выходят попеременно. Так же как и при обучении малоактивным системам, внимание здесь уделяется усилению активности в отборе, после того как противник с шайбой пересек среднюю линию поля, и построению позиционной обороны (1—4 или 1—3—1) на рубеже своей синей линии.

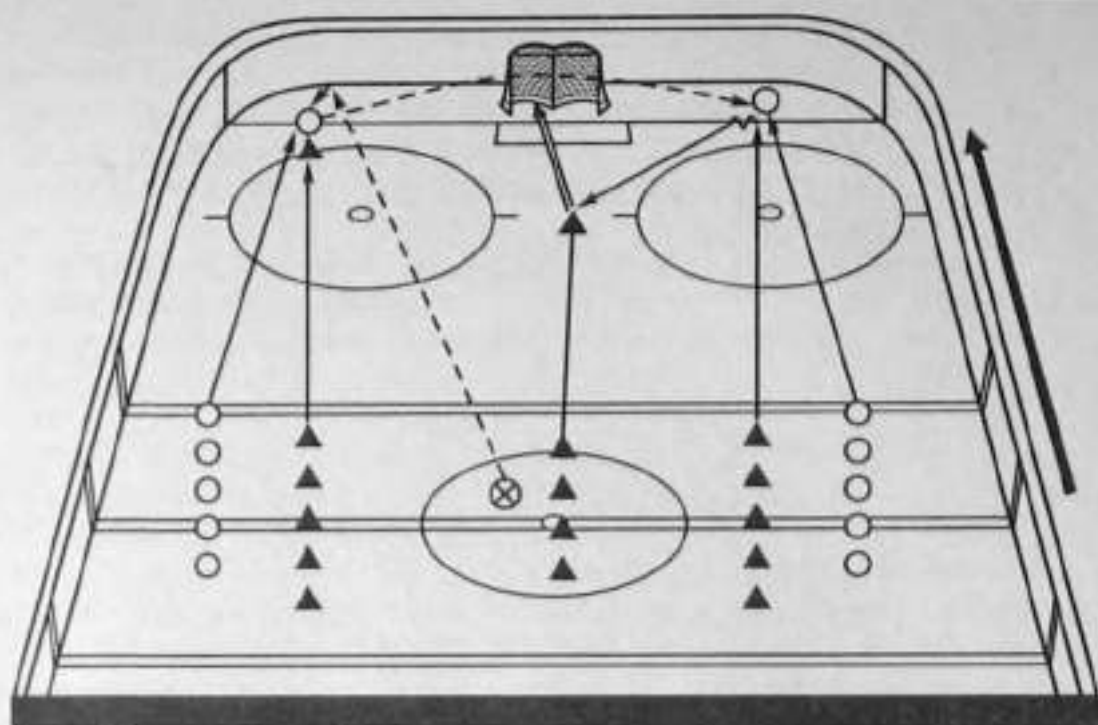


Рис. 8.9

Овладение персональной обороной в своей зоне защиты начинают с упражнения 5×5 . Здесь очень важно правильное расположение и плотное держание игрока, возможно четкое переключение в случае выполнения атакующими заслонов и обеспечения страховки игроков, опекающих лидеров команды противника. После овладения системами зонной и персональной обороны можно изучать различные варианты комбинированной обороны, придерживаясь рассмотренных методических подходов.

8.3. Тактическая подготовка хоккеистов высокой квалификации

Тактическая подготовка занимает ведущее место в тренировке хоккеистов высокой квалификации. Ее объем в годичном цикле — 40 — 50 % от общего объема тренировочной работы — обусловлен рядом факторов. Главный из них то, что сформировать тактические умения и навыки более сложно, чем технические, поскольку это зависит не только от самого хоккеиста, но также во многом от его партнеров.

Тактическая подготовка проводится в виде теоретических и практических занятий, а также в учебных, товарищеских, контрольных и официальных играх. Теоретические занятия могут быть различными: лекции, семинары, беседы, установки на игру и разборы игр.

В теоретических и практических занятиях используют различные технические средства с демонстрацией кинофотоматериалов и видеозаписи. В качестве основных методов тактической подготовки применяют словесные методы, демонстрации, стандартно-повторные и переменнo-вариативные упражнения, игровой и соревновательный методы.

Разучиванию новых тактических комбинаций или вариантов тактических систем помогает и аналитический подход, при котором сложное упражнение расчлeняют на отдельные части — «связки», после освоения которых упражнение выполняется в целом слитно.

В качестве основных средств тактической подготовки используется широкий круг многообразных игровых упражнений, которые по своей структуре, характеру и режиму выполнения адекватны соревновательным ситуациям.

Чтобы эффективно решать задачи тактической подготовки, при проведении упражнений необходимо придерживаться следующих методических установок:

1) перед выполнением упражнения дается объяснение его идеи и содержания, ставятся конкретные задачи. Игроки должны понять упражнение и поверить в то, что оно принесет пользу;

2) упражнение даст определенный тренировочный эффект и будет иметь образовательное значение только при правильном и добросовестном выполнении;

3) при проведении упражнения надо предусматривать одновременное решение задач атаки и обороны, оптимальное совершенствование индивидуальных («фамильных») и коллективных взаимодействий;

4) следует поощрять проявление творческой инициативы, самостоятельность решений;

5) целесообразно постепенно повышать сложность упражнений, однако в пределах доступного; •

6) для повышения эффективности выполнения упражнения нужно стремиться к созданию хорошего настроения у занимающихся, высокого интереса и эмоционального фона.

Важное средство тактической подготовки — учебно-тренировочная игра. Она позволяет решать задачи тактической подготовки в условиях, адекватных соревновательным, и вместе с тем целенаправленно их варьировать, облегчая или усложняя в зависимости от конкретной задачи, решаемой на занятии.

Наряду с учебно-тренировочными играми, управление которыми осуществляется тренером непосредственно в ходе их проведения, практикуются также так называемые свободные игры. В этом случае тренер дает конкретные задания отдельным игрокам и звеньям и предоставляет им возможность самостоятельно (без его участия) решать поставленные задачи в процессе игры,

проявляя инициативу, творчество и находчивость. После игры проводится ее разбор, где определяется степень выполнения установочных заданий и дается объективная оценка каждому игроку, звену и команде. Такие учебно-тренировочные игры способствуют развитию творческих способностей хоккеистов, которые проявляются в решительности, инициативности, в умении быстро перестроиться в связи с внезапно меняющейся обстановкой и принять рациональное решение.

Одной из важных задач тактической подготовки является развитие и совершенствование способности к быстрому и рациональному переключению с одних тактических построений на другие по ходу игры в зависимости от изменения игровой обстановки и действий противника. С этой целью в игровых упражнениях и учебных играх по заранее обусловленному сигналу тренера команда осуществляет быстрое переключение с одних взаимодействий на другие, например быстрый переход в зоне нападения от системы активного отбора 2—1—2 к малоактивной 0—5 или 1—4. Или в позиционной атаке по сигналу шайбу умышленно отдают противнику и осуществляют быстрый переход от позиционного нападения к активному отбору, к использованию принципа силового давления.

Действенным методическим подходом к совершенствованию быстроты переключения является быстрое изменение тактических взаимодействий в связи с изменением игры противника. Для этого по сигналу тренера одна противоборствующая команда меняет тактику игры, соответственно ей оперативно изменяет свои построения и другая команда. Например, противник в зоне нападения перешел на активный отбор шайбы (прессинг), а другая команда, владеющая шайбой, должна быстро перестроиться и реализовать один из вариантов выхода из-под давления.

При подготовке команды к предстоящей игре с конкретным соперником, использующим определенные тактические построения, в игровых упражнениях и учебной игре полезно моделировать игру предстоящего соперника.

Построение тактической подготовки

Тактическая подготовка хоккеистов высокой квалификации проводится круглогодично, однако ее объем, форма и содержание на отдельных этапах годового цикла изменяются в зависимости от задач конкретного этапа, условий, контингента тренирующихся, календаря соревнований и др.

На *общеподготовительном этапе* тактическая подготовка (15—20 % от общего объема тренировочной нагрузки) проводится в единстве с общефизической. В качестве основных форм и средств на практических занятиях используют модифицированные под

хоккей игровые упражнения с мячом и преимущественно спортивные игры — гандбол и баскетбол. Игры и упражнения проходят на площадке, размеченной как хоккейное поле, по хоккейным правилам. С их помощью можно успешно осваивать различные тактические взаимодействия хоккеистов в рамках определенных тактических систем в атаке и обороне, развивать тактическое мышление, способность ориентироваться и творческую инициативу.

Использование модифицированных игр с мячом на общеподготовительном этапе дает возможность в более короткий срок освоить различные тактические построения (особенно хоккеистам с небольшим игровым опытом и недостаточным уровнем технического мастерства) за счет контроля игровых ситуаций при приеме и передаче мяча руками. Освоенные таким образом различные тактические построения значительно быстрее и эффективнее выполняются на льду хоккейной площадки.

На *специально-подготовительном этапе* тактическая подготовка проводится в большом объеме (до 40—50 % всей тренировочной нагрузки) в форме теоретических и практических занятий, учебно-тренировочных, товарищеских и контрольных игр. Основная задача сводится к совершенствованию индивидуальных тактических действий и различных групповых взаимодействий (тактических комбинаций) в рамках определенных тактических систем в процессе тематических (однаправленных) и комплексных тренировочных занятий.

Одностороннее занятие по тактической подготовке характеризуется довольно большим объемом нагрузок и их невысокой интенсивностью. Его можно проводить днем или вечером. Если разучиваются какие-либо новые тактические варианты, занятие лучше проводить днем, пока хоккеисты еще не утомлены.

В комплексном занятии одновременно с задачами тактической подготовки решаются задачи технической и специально-физической подготовки. Для такого занятия характерны небольшой объем и достаточно высокая интенсивность. При этом совершенствуются различные индивидуальные и коллективные тактические взаимодействия в органическом единстве с совершенствованием технического мастерства и развитием физических качеств. Например: совершенствование длинной и короткой (из зоны защиты и средней зоны) контратаки, а также атаки с хода хорошо связывать с развитием скоростных качеств.

На этом этапе тематические и комплексные занятия тактической направленности в недельном микроцикле чередуются и могут проводиться в виде звеньевой и командной тренировки.

Важное значение в тактической подготовке отводится подготовительным учебно-тренировочным, товарищеским и контрольным играм, в которых определяется и наигрывается состав команды. Проверяются различные тактические построения в ата-

ке и обороне, моделируются и опробываются тактические варианты игры с противоборствующими командами, разными по силе и стилю игры.

Объем и содержание тактической подготовки на *соревновательном этапе* во многом определяются официальными играми и зависят от плотности календаря и игровых возможностей команд-соперников. Основными формами тактической подготовки являются установки на игру, разборы игры и практические занятия.

Тренировочные занятия направлены преимущественно на дальнейшее совершенствование игрового кредо команды, на устранение хронических недостатков, проявленных в последних играх, на подготовку тактических вариантов игры с предстоящим противником. При этом выбор тактики на конкретную игру будет зависеть от особенностей игры команды соперника, от его состояния в данный момент и возможностей своей команды. Большое значение в дальнейшем совершенствовании тактики игры команды, звена и отдельных игроков имеют сами официальные игры. Соблюдение игровой дисциплины, совершенствование различных тактических действий в экстремальных условиях реальной борьбы способствуют росту технико-тактического мастерства хоккеистов.

На *промежуточном этапе* тактическая подготовка строится так же, как и на специально-подготовительном. Однако особое внимание обращается на устранение основных недостатков, обнаруженных в играх на первом соревновательном этапе, и совершенствование своих сильных сторон.

Во второй половине промежуточного этапа наряду с повышением интенсивности тренировочных нагрузок целесообразно провести несколько контрольных игр для подготовки команды к играм второго соревновательного этапа, в том числе для оценки состояния и дальнейшего совершенствования тактической подготовленности.

В *переходный период* занятия по тактической подготовке направлены на поддержание технико-тактических умений и навыков в групповых и командных взаимодействиях. Возможно опробование каких-либо новых вариантов тактических построений.

Контрольные вопросы и задания

1. В чем заключаются основные задачи тактической подготовки?
2. Раскройте сущность основных форм, средств и методов тактической подготовки.
3. Покажите на отдельных примерах особенности методики и методических подходов к обучению и совершенствованию индивидуальных, групповых и командных тактических действий в атаке и обороне.
4. Каковы основные положения построения тактической подготовки в системе тренировки хоккеистов?