

Министерство образования и науки Украины
Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

МИХНОВ АЛЕКСЕЙ ПАВЛОВИЧ

УДК: 796.323.2.071.12

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИГРОВОГО АМПЛУА ХОККЕИСТОВ С УЧЕТОМ
ЛИЧНОСТНЫХ ПАРАМЕТРОВ

24.00.01. – олимпийский и профессиональный спорт

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата наук по физическому воспитанию и спорту

Научный руководитель
Воронова Валентина Ивановна,
кандидат педагогических
наук, профессор

Киев – 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	6
РАЗДЕЛ 1. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СПОРТИВНОЙ ОРИЕНТАЦИИ В ХОККЕЕ, НА ОСНОВЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИГРОВОГО АМПЛУА СПОРТСМЕНОВ.....	12
1.1. Специфика соревновательной деятельности хоккеистов и ее психологические составляющие.....	12
1.2. Личность хоккеиста и ее роль в соревновательной деятельности.....	19
1.3. Психологические требования к спортсменам-хоккеистам с учетом игрового амплуа.....	28
Выводы к разделу 1.....	41
РАЗДЕЛ 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	42
2.1. Методы исследования.....	42
2.1.1. Теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы, Интернет-ресурсов и опыта передовой практики.....	43
2.1.2. Педагогическое наблюдение.....	44
2.1.3. Педагогический эксперимент.....	44
2.1.4. Анализ соревновательной деятельности.....	45
2.1.5. Методы психодиагностики.....	46
2.1.6. Метод экспертных оценок.....	51
2.1.7. Методы математической статистики.....	53
2.2. Организация исследований.....	54
РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХОККЕИСТОВ ВЫСОКОГО КЛАССА РАЗЛИЧНОГО ИГРОВОГО АМПЛУА	56

3.1. Значимость технико-тактических действий в соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа.....	58
3.2. Анализ соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа	69
3.3. Факторная структура соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа.....	76
3.4. Модельные характеристики технико-тактических действий хоккеистов высокого класса различного амплуа.....	81
Выводы к разделу 3.....	89

РАЗДЕЛ 4. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТИ

ХОККЕИСТОВ ВЫСОКОГО КЛАССА РАЗЛИЧНОГО АМПЛУА	92
4.1. Особенности игровой специализации в хоккее и факторы ее определяющие	92
4.2. Обоснование комплекса психологических показателей и определение их приоритетной значимости для хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа.....	98
4.3. Анализ уровня самооценки хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа	110
4.4. Оценка стресс-устойчивости и мотивационно-волевой сферы хоккеистов высокого класса с учетом игрового амплуа	120
4.5. Изучение темперамента, коммуникативной толерантности и акцентуации личности хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа	130
4.6. Факторная структура психологической подготовленности хоккеистов высокого класса с учетом амплуа.....	138
4.7. Влияние психологических показателей на эффективность соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного амплуа.....	145
Выводы к разделу 4.....	154

РАЗДЕЛ 5. КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИГРОВОГО АМПЛУА ХОККЕИСТОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИМ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СПОРТСМЕНОВ.....	157
5.1. Психологические профили хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа.....	157
5.2. Критерии оценивания уровня проявления психологических показателей для хоккеистов высокого класса различного амплуа.....	163
5.3. Критерии оценивания эффективности соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа.....	168
5.4. Оценка эффективности применения разработанных критериев для выбора игровых функций в хоккейной команде.....	173
Выводы к разделу 5.....	175
РАЗДЕЛ 6. АНАЛИЗ И ОБОБЩЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	177
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	194
ВЫВОДЫ.....	199
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	203
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	224

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ТТД – технико-тактические действия, к-во;

КХЛ – Континентальная хоккейная лига;

НХЛ – Национальная хоккейная лига;

КЭ – коэффициент эффективности, у.е;

ЛТ – личностная тревожность, баллы;

СТ – ситуативная тревожность, баллы;

С – самооценка, баллы;

УП – уровень притязаний, баллы;

ДЦО – диапазон целевого отклонения, баллы;

ТПСВ – точность при работе, требующей сосредоточения внимания, у.е.;

ТСВ – точность и сосредоточение внимания, у.е.;

СПИ – скорость переработки информации, у.е.;

+/- – показатель полезности игрока, отражает разницу заброшенных и пропущенных командой шайб в то время, когда тот или иной игрок находился на льду;

Ш – заброшенные шайбы, к-во;

А – результативные передачи шайбы, к-во;

О – набранные очки в матче, к-во;

БВ – броски по воротам, к-во;

КН – коэффициент надежности, у.е.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Соревновательная деятельность в игровых видах спорта в целом и в хоккее, в частности, отличается многообразием и вариативностью действий, постоянным проявлением изобретательности, а на спортивный результат непосредственно оказывают влияние множество факторов и совместные усилия всех игроков команды [4, 35, 159].

В современном хоккее особенности соревновательной деятельности спортсменов связаны с необходимостью выбора и формирования игрового амплуа. Рациональное построение тактических взаимодействий малоэффективно без эффективного выполнения игровых обязанностей игроками команды [12, 41, 102].

Специфика командного взаимодействия в хоккее требует организованных и слаженных действий от всех игроков, перед каждым из которых стоит своя, специфическая задача. Однако амплуа хоккеиста в команде зависит не только от выполняемых спортсменом функций, но также от наличия и проявления соответствующих необходимых индивидуальных личностных качеств [33, 71, 107, 152].

Для достижения победы в матче необходимы коллективные усилия спортсменов, при которых каждый спортсмен должен реализовать свой индивидуальный физический и психический потенциал. В большинстве случаев именно специфические особенности характера спортсмена помогают ему определить наиболее подходящее игровое амплуа в команде.

Вместе с тем, существует обратная взаимосвязь – хоккей стимулирует развитие определенных психических процессов у спортсмена (специализированные чувства и восприятия, мышление, внимание, память), формирует выраженные волевые качества и высокий уровень самоконтроля.

Личностные характеристики хоккеиста, также как и его функциональные обязанности, присущи спортсменам различного амплуа. Они являются типовыми для хоккея и на их основе целесообразно проводить

подготовку игроков к конкретному амплу. Данное направление является одним из актуальных и перспективных в теории и методике спортивной подготовки хоккеистов [45, 167, 183].

Проблема формирования и реализации игрового амплуа в хоккее была исследована такими авторами, как: Л. Горский; В. П. Климин; Л. В. Михно; Ю. В. Никонов; В. П. Савин, В. А. Ходкевич; М. П. Шестков; А. С. Шигаев и другие [33, 71, 105, 124, 125, 159, 189, 194, 195].

Однако, большинство известных научных трудов по данной проблематике ориентированы на изучение особенностей технико-тактической деятельности хоккеистов различного амплуа [40, 79, 106, 180].

Определенное внимание исследователями было также уделено вопросам психологического влияния на деятельность хоккеистов [43, 143, 167]. Однако взаимосвязь индивидуальных личностных особенностей хоккеиста с выбором игрового амплуа на сегодня рассмотрена недостаточно полно.

Изучение литературных источников свидетельствует, что в специальной литературе не представлены данные относительно использования моделей психологического профиля для спортивной ориентации в хоккее. В этой связи, необходимость и актуальность исследования проблемы поиска психологических детерминант, как критерия определения игрового амплуа, обуславливает выбор темы данной работы.

Связь работы с научными планами и темами. Работа выполнена в рамках научно-исследовательских тем 2.4. «Теоретико-методические основы и индивидуализация учебно-тренировочного процесса в игровых видах спорта» (№ гос. регистрации 0112U003202) и 1.3.9 «Детерминанты психологического сопровождения и педагогических средств совершенствования подготовки спортсменов в разных видах спорта» (№ гос. регистрации 0111U001727) согласно «Сводного плана НИР в сфере физической культуры и спорта на 2011-2015 гг.» Министерства Украины по вопросам семьи, молодежи и спорта. Автор – соисполнитель тем.

Цель работы: определить и систематизировать психологические личностные составляющие хоккеистов, согласно их игрового амплуа.

Задачи исследований:

1. Изучить и проанализировать данные научно-методической литературы, Интернет-ресурсов и передовой практический опыт относительно особенностей соревновательной деятельности хоккеистов с учетом игрового амплуа.

2. Изучить личностные особенности хоккеистов, которые характеризуют спортсменов разных игровых амплуа.

3. Определить особенности соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса и выявить их взаимосвязь с уровнем проявления личностных свойств спортсменов.

4. Разработать психологические профили хоккеистов высокой квалификации и экспериментально апробировать их эффективность путем внедрения в процесс подготовки спортсменов.

Объект исследований – игровые амплуа в хоккее.

Предмет исследований: комплекс личностных психологических детерминант, от которых зависит становление игрового амплуа у хоккеистов.

Методы исследований: теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы, Интернет-ресурсов и опыта передовой практики; педагогическое наблюдение; анализ соревновательной деятельности; методы психодиагностики; метод экспертных оценок; методы математической статистики.

Научная новизна:

– впервые систематизирован и обоснован комплекс информативных личностных характеристик спортсменов-хоккеистов, рекомендованных к использованию с целью диагностики игрового амплуа;

– впервые обоснован подход к оцениванию эффективности соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса с учетом их игрового амплуа;

– впервые выявлены особенности проявления личностных характеристик у хоккеистов высокой квалификации различного игрового амплуа;

– впервые установлены взаимосвязи между эффективностью соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса и уровнем проявления изучаемых психологических характеристик;

– впервые разработаны психологические профили хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа;

– впервые разработаны критерии для оценивания уровня проявления (многоуровневые шкалы) личностных психологических характеристик у хоккеистов высокого класса различного амплуа;

– уточнены и дополнены модельные характеристики реализации технико-тактических действий хоккеистами высокого класса различного амплуа;

– дополнены данные относительно особенностей игровой специализации, как в спортивных играх в целом, так и в хоккее, в частности;

– подтверждены и дополнены данные по вопросам психологической подготовки в спорте высших достижений.

Практическая значимость работы. Разработанные психологические профили хоккеистов высокого класса различного амплуа показали свою эффективность в процессе их экспериментального использования. Хоккеисты, которым на основании выявленных психологических особенностей было предложено на период эксперимента сменить игровое амплуа, в итоге улучшили свои показатели соревновательной деятельности.

Разработанные психологические критерии для выбора игрового амплуа можно использовать на более ранних этапах многолетнего совершенствования (специализированной базовой подготовки), где существуют благоприятные предпосылки для своевременного обоснования технико-тактического мастерства будущего игрока.

Полученные результаты внедрены в процесс подготовки хоккеистов для участия в матчах Континентальной хоккейной лиги (КХЛ) (ХК Атлант, Московская область), в сезоне 2013-2014 гг., отборочных и групповых матчах Национальной сборной команды Украины в 2013-2014 гг.; учебный процесс кафедры спортивных игр НУФВСУ по дисциплине «Теория и методика преподавания хоккея», а также кафедры психологии и педагогики, для преподавания магистрантам по дисциплинам: «Психодиагностика в спорте» и «Психорегуляция в спорте», что подтверждено соответствующими актами внедрения.

Апробация результатов исследований. Основные теоретические положения работы, методология, новизна и практическая значимость были изложены на VIII Международной научной конференции молодых ученых, посвященной 85-летию НУФВСУ «Молодежь и олимпийское движение» (Киев, 2015), XX Международной научной конференции «Молодая спортивная наука Украины» (Львов, 2016), X Международной научно-практической конференции «Основные направления развития физической культуры, спорта и физической реабилитации» (Днепропетровск, 2015), XI Международной научно-практической конференции «Физическая культура, спорт и здоровье нации» (Винница, 2016), на научно-методических конференциях и круглых столах кафедр психологии и педагогики, спортивных игр.

Личный вклад соискателя в опубликованных в соавторстве научных трудах является определяющим при выборе методов, организации и проведении исследований, интерпретации результатов и формулировке выводов работы.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 10 научных работ. Из них 8 статей в специализированных изданиях, рекомендованных Министерством образования и науки Украины, 3 из которых входят в международные наукометрические базы данных, одна публикация

апробационного характера и 1 публикация дополнительно отображает научные результаты диссертации.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа изложена на 202 страницах основного текста, состоит из введения, шести разделов, практических рекомендаций, выводов, списка использованных литературных источников, который включает 231 источник, из которых 30 отражают результаты исследований зарубежных специалистов, а также приложений.

Результаты исследований проиллюстрированы в 46 рисунках и 30 таблицах.

РАЗДЕЛ 1. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СПОРТИВНОЙ ОРИЕНТАЦИИ В ХОККЕЕ, НА ОСНОВЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИГРОВОГО АМПЛУА СПОРТСМЕНОВ

1.1. Специфика соревновательной деятельности хоккеистов и ее психологические составляющие

Хоккей является одним из наиболее популярных олимпийских видов спорта и широко культивируется во многих странах мира. Его специфика связана с большой зрелищностью, динамизмом борьбы противоборствующих команд, быстрой сменой эмоционально насыщенных игровых эпизодов и ситуаций, обилием и жесткостью контактных силовых единоборств, демонстрацией хоккеистами большого арсенала сложных технико-тактических действий в атаке и обороне, в том числе в экстремальных условиях.

В связи с этим к соревновательной деятельности хоккеистов предъявляются высокие требования, что определяет особенности ее структуры, содержания и наличия соответствующих психологических составляющих. Игровая деятельность хоккеистов осуществляется в движении на коньках в интервальном режиме в составе команды из 4 звеньев.

В соответствии с правилами, на льду одновременно могут находиться 5 полевых игроков и вратарь. По ходу матча тренер может (имеет право) заменить вратаря на дополнительного полевого игрока. В ходе матча звенья, меняясь, участвуют в игре поочередно. Тренер руководит сменой звеньев, используя её как важный тактический ход в целях достижения победы. На игру команда выставляет в заявку 22 человека: двух вратарей и 20 полевых игроков.

Хоккеисты одного звена в ходе матча, выходя на лед, проводят игровой отрезок от 20 до 60 секунд в максимальном темпе, после чего идет их смена и

на лед выходит другое звено, а первое отправляется на скамью запасных игроков, чтобы через 2-3 минуты выйти на лед снова. Каждое звено за один период, который составляет 20 минут, проводит 5-8 игровых отрезков, а за игру от 15 до 24, что позволяет хоккеистам поддерживать высокий темп игровой деятельности в каждом игровом отрезке.

За одну смену хоккеист выполняет 4-12 технико-тактических действий, 1-3 ускорения на 10-15-метровых отрезках, на которые затрачивает 2-3 с, делает 1-2 торможения, что обуславливает необходимость выполнения технико-тактических действий на максимальной скорости при постоянной плотной опеке и жесткой силовой борьбе, дефиците времени и пространства. Жесткость силовых единоборств и высокий эмоциональный накал соревновательной деятельности в хоккее вызывают значительные физические и психические напряжения у спортсменов.

В то же время для соревновательной деятельности хоккеистов характерны: переменная интенсивность, преимущественно скоростно-силовая направленность и аритмия, выражающиеся в хаотичном чередовании разных по времени взрывных действий и кратковременных пауз.

Из данных научной литературы известно, что в процессе соревновательной деятельности как в одном игровом отрезке, так и в матче в целом, хоккеист высокой квалификации выполняет работу различной мощности в следующем соотношении [124, 158]:

- максимальной и субмаксимальной мощности – 14-16% в анаэробных режимах;
- большой – 24-26% в смешанном (аэробно-анаэробном) режиме;
- умеренной – 60% в аэробном режиме;
- потребление кислорода – 3,9-5,1 л/мин⁻¹;
- кислородный долг – 7-12 л;
- легочная вентиляция – 160 л/мин⁻¹.

Поскольку хоккей – командный вид спорта, в процессе соревнований каждая из противоборствующих команд стремится забросить в ворота

противника как можно больше шайб и противодействовать противоположной команде.

Как указывает В. П. Савин характерными особенностями хоккея являются коллективность действий, комплексный и разносторонний характер воздействия игры на функции организма и на проявление двигательных качеств, непрерывность и внезапность изменения условий игры, самостоятельность действий, высокая эмоциональность, трудность регулирования физической нагрузки и соревновательный характер [159].

Ещё одной особенностью соревновательной деятельности в хоккее является многократное использование большого количества соревновательных упражнений – технико-тактических действий для достижения спортивного результата (выигранной встречи, соревнования).

Также, большое значение имеют тактические действия, как форма реализации технико-физического потенциала спортсменов в специфической соревновательной деятельности. Соревновательная деятельность в хоккее с шайбой проводится на ледяной поверхности, называемой «Хоккейной площадкой» размерами 61x30 м максимальными и 56x26 м минимальными значениями в течении 3-х периодов по 20 минут «чистого» игрового времени.

Возможно предположить, что вышеприведенные требования к осуществлению соревновательной деятельности связаны с основным требованием современного хоккея – высочайшим темпом игры на протяжении всего матча. Лучшие хоккеисты за матч пробегают 5-8 км (в том числе 1500-1600 м ускоренно), участвуют более чем в 20 игровых отрезках (сменах) продолжительностью, в среднем, по 40-50 с, игровая интенсивность составляет в зоне ЧСС – 180-185 уд/мин и выше, они более 10 раз вступают в силовое единоборство [194].

В контексте психологических составляющих соревновательной деятельности для хоккея характерен высокий дух соперничества, связанный с противоборством игроков, звеньев и команды в целом [8, 43, 162]. Стремление обыграть противника, превзойти его в быстроте,

изобретательности, в силе, точности и других действиях, направленных на достижение победы, способствует мобилизации всех возможностей для преодоления трудностей, возникающих в ходе игры. Одна из особенностей игровой деятельности хоккеистов - большой объем силовых единоборств на любом участке хоккейной площадки. Выполнение технико-тактических приемов игры в экстремальных условиях, связанных с плотной опекой и жесткостью силовых единоборств, требует большого мужества и способствует воспитанию у спортсменов высокого уровня волевых качеств: смелости, решительности, настойчивости, инициативы, целеустремленности.

Отчетливо выраженной тенденцией современного хоккея является дальнейшее повышение интенсивности и жесткости игры: возрастает общее количество атак, индивидуальных технико-тактических действий, силовых единоборств. При этом увеличивается число хоккеистов, участвующих в каждом игровом эпизоде [75, 156].

Несмотря на такой интенсивный характер работы, хоккеисту за игровую смену все же периодически приходится передвигаться на площадке с умеренной скоростью, а иногда и простаивать. Как следствие, неравномерность ритма двигательной активности хоккеистов в течение игровой смены и достаточно продолжительные паузы отдыха на скамейке запасных требуют высокого развития и эффективного функционирования всех систем энергообеспечения. Быстрота торможения и смена направления движения после него, а также ускорения на максимальной скорости и постоянные силовые единоборства во многом лимитированы уровнем развития скоростно-силовых качеств. Причем при уступающе-удерживающем режиме работы мышц во время торможения хоккеисты тратят в 2-2,5 раза больше энергии, чем при преодолевающем режиме [76, 171]. Такая особенность работы хоккеиста предполагает наличие у него высокого уровня лабильности, или функциональной подвижности нервных процессов [97, 184].

Одними из важнейших психологических составляющих в

соревновательной деятельности хоккеистов являются гибкое мышление, высокая скорость реакции и концентрации внимания, так как при быстром и внезапном переходе к резкому наращиванию скорости или выполнению движений взрывного характера в условиях относительно продолжительных пауз отдыха спортсмен должен демонстрировать не только свои технико-тактические навыки, но и возможности своей психики, которая также требует определённой подготовки [136, 177].

Именно в ходе соревнований совершенствуются технико-тактические навыки и умения, накапливается опыт ведения спортивной борьбы на всем протяжении игры, развивается психическая выносливость хоккеиста. Постоянно находясь в противоборстве с соперником, каждый игрок должен быть способным действовать, не снижая эффективности своих действий, оптимально исполняя свою игровую роль с учётом собственных индивидуально-психологических особенностей.

Как отмечает один из виднейших специалистов теории и методики спорта Л. П. Матвеев, специально организованные соревнования направлены на максимальную реализацию духовных и физических возможностей человека, группы людей (команды), демонстрацию и сопоставление уровня подготовленности, достижение высших результатов или победы в регламентированных специальными правилами условиях неантагонистического соперничества, специфического для вида спорта [98]. Кроме того, спортивные соревнования содействуют развитию физической подготовленности, совершенствованию психических и двигательных функций, нравственному воспитанию спортсмена, определяют развитие спорта, рост спортивных результатов, способствуют всестороннему и гармоничному воспитанию личности спортсмена. Стимулируя активность занятий хоккеем, направленность к высшим достижениям, соревнования являются одновременно способом воздействия общества на формирование человека [105, 164].

Для достижения максимальных спортивных результатов в спорте

высших достижений хоккеист должен обладать высоким уровнем самооценки, уверенностью в своих силах, иметь развитые волевые качества и уметь рационально распределять свои силы. Подготовка высококвалифицированных хоккеистов требует определенной системы соревнований, включающей в себя набор различного рода соревнований, направленных на подведение спортсмена к главным стартам. Количественные показатели спортивных соревнований в хоккее высших достижений выросли за 50 лет от 25-30 до 80-100 официальных и коммерческих игр в год. При этом, как правило, среднее количество игр в годичном цикле для сборной команды составляет в официальных – 15, коммерческих – 15; для клуба соответственно – 60-70 и 15 [10]. Соответственно, нагрузка этих игр, воздействующая на организм спортсменов, весьма значительна и имеет определенную структуру, что влияет на особенности их психики.

По утверждениям ряда авторов в последние годы в мировом хоккее произошли существенные изменения в системе спортивных соревнований. Значительно расширился календарь спортивных мероприятий, как на международном, так и на национальном уровнях [46, 202]. Это привело к увеличению числа стартов в годичном цикле, участию в соревнованиях на протяжении 8-10 месяцев, появлению нескольких соревновательных периодов (этапов) и т.д. Также отличительной чертой современной теории хоккея являются высказывания, связанные с тем, что в хоккее значительно изменилась структура соревновательных стартов, увеличилось число выступлений (особенно международных) в соревнованиях с большей психической напряженностью.

Соревнования по хоккею можно условно подразделить на учебно-тренировочные, товарищеские и официальные [52, 77].

Товарищеские игры проводятся для совершенствования различных сторон подготовленности хоккеистов, сыгранности звеньев, определения тактических схем команды.

Контрольные игры предназначены для проверки готовности отдельных игроков, звеньев и команды к официальным соревнованиям.

Наиболее ответственными играми, требующими от хоккеистов значительных физических и психических напряжений являются официальные игры. Они имеют определенную градацию, в зависимости от значимости, и проводятся в рамках крупных международных соревнований (Игры олимпиад, чемпионаты мира и др.). Менее значимыми, но также требующими больших физических и психических затрат считаются международные турниры сборных и клубных команд, а также чемпионат Украины. При этом календарь внутренних соревнований должен быть ритмичным, с интервалами между играми от одного до трех дней. В противном случае тренировки и соревнования не дадут должного результата и могут привести к переутомлению игроков.

Количественную характеристику соревновательной деятельности хоккеиста представляет спортивный результат, который оценивается как спортсменом, так и обществом в соотношении с масштабом и рангом соревнований, квалификацией соперников, условиями проведения соревнований и, особенно, в его сопоставлении с предыдущими спортивными достижениями. Также конечным результатом, продуктом соревновательной деятельности могут быть личные цели спортсмена или изменения, происходящие в его организме. Спортсмен может поставить цель добиться максимального результата в соревнованиях, старте, конкретной соревновательной ситуации. Но целью может быть не только максимальный результат, но и результат, удовлетворяющий его в конкретной ситуации поединка, старта, позволяющий спортсмену обеспечить себе переход на следующий этап соревнований.

Из всего вышесказанного следует, что соревновательная деятельность оказывает большое воздействие как на физическое, так и на психическое состояние хоккеиста. Это связано с ее экстремальными двигательными режимами (максимальная скорость движений и действий; проявление

максимальной силы, выносливости; координационная сложность действий с элементами риска и др.) и с нервно-эмоциональным напряжением стрессорного воздействия (социальный статус соревнований, их престижность, притязания спортсмена и др.). Также это касается показателей производства и расхода энергии, потери веса, реакции сердечно-сосудистой системы, содержания молочной кислоты в крови, характеристик восприятия и др. Такие психические процессы, как ориентирование в пространстве и времени, восприятие и переработка информации, принятие решения и осуществление действий в соревнованиях усложнено весьма подвижным эмоциональным фоном игры [100, 195].

Нередко к эмоциональным нарушениям, которые, вызывая снижение психофизиологической надежности действий, отрицательно сказываются на результативности технико-тактических действий спортсмена, приводит контрастность соревновательной борьбы. Неудачно выполненные приемы, в свою очередь, (сознательно или неосознано) вызывают негативно окрашенные эмоциональные реакции, порождают сомнения в успешности данного действия, ухудшают состояние спортсмена.

Таким образом, соревнования следует рассматривать как цель спортивной подготовки, в которых ставится задача достижения наивысшего результата, когда хоккеисты сориентированы на полную мобилизацию и проявление физических, технико-тактических, функциональных и психологических возможностей.

1.2. Личность хоккеиста и ее роль в соревновательной деятельности

В динамике соревновательной деятельности общая структура психических свойств личности спортсмена изучается во взаимосвязи с его индивидуально-типологическими и личностными характеристиками.

Анализ ряда научных работ по теории личности и ее структуре позволяет выделить работы Б. Г. Ананьева, А. Г. Ковалева, В. Н. Мясищева, К. К. Платонова и В. А. Ганзена, где подчеркивается, что в структуру личности входят: направленность – система потребностей, мотивов, интересов, идеалов; темперамент – структура природных свойств; характер – совокупность устойчивых психических качеств, связанных с привычными, стереотипными способами поведения; способности – система интеллектуальных, волевых и эмоциональных свойств [1, 29, 31, 133, 145].

Особенности личности спортсмена в спортивных играх связаны с выбором стратегии их реализации. Поэтому, в процессе повышения спортивного мастерства происходит поиск, выбор и усвоение приёмов деятельности, в которых наиболее выгодным способом реализованы конкретные особенности личности спортсмена. В результате появляется возможность более удачно найти для спортсмена вид спорта, амплуа, выработать индивидуальный стиль деятельности. Это позволяет пойти по пути искоренения недостатков и воспитания желательных для спорта особенностей личности [21, 73, 118, 218].

Формирование спортивных игр произошло на основе игровой деятельности, присущей человеку. В настоящее время спортивные игры представляют собой одну из весьма представительных групп в имеющейся классификации видов спорта. Как командные (футбол, хоккей, баскетбол и т.п.), так и индивидуальные спортивные игры (теннис, настольный теннис, бадминтон и др.) пользуются большой популярностью и социальным признанием во многих странах мира.

Спортивные игры, в том числе и хоккей, относятся к видам спорта с переменным режимом функционирования организма спортсменов, определяемого особенностями соревновательной деятельности в конкретных видах спорта. С данной позиции основной фактор, лимитирующий мастерство в спортивных играх, – это скорость передвижений и выполнения ациклических действий, составляющих содержание игровой техники и

тактических приемов [15, 53, 163, 191]. Эти действия реализуются в условиях постоянных, но внезапных переходов от умеренной, в определенной степени пассивной, к активной, высокоинтенсивной двигательной деятельности, что требует от спортсмена развитой способности к сохранению скорости при резких изменениях внутренней среды организма, а также устойчивости техники и целевого компонента движений на фоне возрастающего утомления и психической напряженности [9, 62, 166, 193].

Наиболее важными характеристиками спортивных игр являются: активное творческое взаимодействие между играющими в форме соревновательной борьбы или сотрудничества, обусловленное конкретными условиями и задачами развертываемой в них соревновательной борьбы; постоянно и чаще всего неожиданная и резкая изменчивость ситуаций и условий реализации игровых действий; повышенная эмоциональность; быстрота, точность и переключаемость внимания; высокая интенсивность мышечной деятельности и др. [25, 68, 72, 123].

Характеризуя спортивные игры необходимо выделить два основных понятия: «спортивное амплуа» и «индивидуальный стиль деятельности». Термин «спортивное амплуа» отражает специфику функций отдельных спортсменов в командных видах спорта (нападающие, защитники, центровые и т.д.). Понятие индивидуального стиля деятельности связано с особенностями способов достижения тактических и стратегических целей, стиль является выражением всего комплекса особенностей личности и организма спортсмена [34, 106, 124, 137].

Как указывают некоторые авторы, на уровне начальной подготовки квалифицированному тренеру необходимо не менее двух лет, чтобы, не используя научных методов, поставить более или менее верный “диагноз” пригодности к спортивному совершенствованию. Тренер команды мастеров ищет не просто сильного игрока, но и имеющего соответствующее амплуа [3, 5, 26, 56].

Подбирая новичков, тренер часто интуитивно ориентируется на известный ему идеал. Однако, этот идеал будет выглядеть неопределенно, если он не наполнен четкими качественными и количественными характеристиками. Такие характеристики получают с помощью опроса специалистов, тестирования и т.д. В результате формируются отдельные модели, которые в комплексе составляют эталонную модель спортсмена [117, 147, 155, 176, 208].

Любая эталонная модель основана на оценках особенностей личности и организма спортсмена, его специальной подготовленности, игровой эффективности [94, 190]. Эталонная модель спортсмена в игровых видах спорта для разных амплуа различна. Далее, применительно к каждому амплуа, в данной работе будем называть ее “психологической характеристикой”. Например: “психологическая характеристика нападающего” или “психологическая характеристика защитника” и т.д. или, выражаясь иначе, М. С. Бриль предположил существование преимущественных тенденций личности спортсмена к атакующим или защитным действиям [8], имея в виду такие комплексы особенностей человека, которые обеспечивают успешное решение оперативных и стратегических задач, и реализацию этих решений в условиях собственной инициативы, или инициативы соперника.

Ещё недавно у тренеров больше вызывали интерес весо-ростовые показатели, в результате чего в команде часто использовали высокорослого игрока в амплуа центрального, однако не имеющего предпосылок к этому амплуа, нанося вред и ему самому и эффективности игры данной команды [13, 58].

В спорте высших достижений тренер не занимается выбором амплуа. В команду на конкретную позицию приглашают сформировавшихся в профессиональном плане игроков, уже имеющих определенное амплуа. Тренер имеет возможность лишь слегка шлифовать определенные качества спортсмена и сразу же активно использовать его как игрока определенного

амплуа. В связи с этим проблема психологической специфики спортивного амплуа становится все более актуальной, поскольку резервы человеческой психики – одно из перспективных направлений дальнейшего повышения спортивных достижений и снижения продолжительности сроков подготовки высококвалифицированных игроков [57, 63, 96, 129].

По утверждению Л. В. Марищука определение психологических характеристик связано со своего рода спортограммой вида спорта, со своими конкретными требованиями к психологической структуре личности спортсмена [96].

В командных игровых видах спорта общей спортограммы (психоспортограммы вида спорта) недостаточно, необходимы спортограммы личности спортсмена для каждого амплуа отдельно. Для ориентации по амплуа необходима информация о ранжировании качеств и свойств отдельно нападающего и защитника. Предполагается существование преимущественных предрасположенностей личности спортсмена к атакующим и защитным действиям.

Развитие спортивных игр идет по линии двух, на первый взгляд, взаимоисключающих процессов – универсализации и специализации игроков. Универсализация предусматривает расширение диапазона действий, однако ни в коей мере не исключает совершенствование в выполнении отдельных игровых функций [101, 135, 172].

Однако следует учитывать, что быстрота и выносливость, интеллект и спортивная агрессия, а также определенный набор свойств личности у спортсменов проявляются в разной степени. Поэтому одному спортсмену всегда более удаются созидательные действия, другому – разрушительные, один больше организатор, другой – планировщик, третий – реализатор, т. е. каждый игрок имеет предрасположенность к определённому амплуа [8, 79]. Существует огромное количество исследований зависимости успешности спортивной деятельности от индивидуально-типологических качеств спортсмена [8, 93, 153]. И, в то же время, знаний о том, как личностные

особенности влияют на результативность выступлений спортсменов, имеющих определённое амплуа в командных видах спорта, явно недостаточно.

Все это накладывает отпечаток на проявление индивидуальных личностных особенностей спортсмена и их формирование в процессе соревновательной деятельности.

Спорт – специфический вид деятельности, поэтому на развитие психологических особенностей личности и, в частности, личности спортсмена-хоккеиста, он оказывает особое влияние, благодаря только ему присущим особенностям. Главными из этих особенностей являются [6, 20]:

1) соревновательный характер спортивной борьбы, направленной на завоевание рекорда или победы над противником;

2) максимальное напряжение всех физических и психических сил спортсмена во время этой борьбы, без чего нельзя добиться рекордного результата;

3) систематическая, длительная, упорная спортивная тренировка, вносящая серьезные коррективы в режим жизни и бытовые условия.

При этом спортсмена-хоккеиста, как субъекта спортивной деятельности, характеризуют [28, 69, 74, 157, 212]:

- всестороннее физическое развитие, достигнутое на базе совершенствования в процессе спортивной деятельности жизненно важных физиологических функций организма;

- высокая степень общей работоспособности организма;

- выдающаяся (по сравнению с обычным средним уровнем) способность владения собственным телом, выражающаяся в совершенстве двигательных навыков, умений и сопутствующих им способностей - силы, выносливости, быстроты и координированности движений;

- высоко развитые психические процессы ощущений, особенно мышечно-двигательных и зрительных, а также процессы восприятия; повышенная способность подмечать и выделять существенные для

выполняемой деятельности моменты в окружающей среде и в собственных движениях и действиях;

- способность к представлению выполнения требуемые движения с соблюдением необходимой их точности и эффективности;
- разностороннее развитие процессов внимания – его объема, сосредоточения, распределения, устойчивости и длительности, и в связи с этим, – высокая степень наблюдательности и ориентировки в окружающей среде;
- наглядно действенное и оперативное мышление, непосредственно проявляющееся в выполняемой деятельности и являющееся важным фактором ее результативности;
- хорошо развитая зрительная и мышечно-двигательная память;
- разностороннее развитие эмоциональных сторон личности; большой опыт переживания различных эмоциональных состояний и чувств, связанных с активными проявлениями личности; развитая способность управлять своими эмоциональными состояниями;
- положительные волевые стороны личности, способность к затрате максимальных волевых усилий для достижения требуемой цели; умение быстро ориентироваться и принимать правильные решения в ситуациях, требующих немедленных активных действий;
- морально-волевые качества личности: дисциплинированность, решительность, смелость, мужество, готовность к преодолению больших объективных и субъективных трудностей;
- такие социально-психологические качества личности, как общительность, чувства дружбы и товарищества, взаимопомощи, отзывчивости и уважения к другим людям;
- способность правильно оценивать действия других людей и свои собственные действия, умение прогнозировать их эффективность.

Уровень развития указанных особенностей у хоккеистов, имеющих разную квалификацию и разное игровое амплуа, различен. Это объясняется

неодинаковостью психологической структуры спортивной деятельности, куда входят [19, 70, 81, 178]:

- 1) специфические психические функции и качества личности, связанные непосредственно с выполнением спортивных действий;
- 2) мотивы, побуждающие человека заниматься спортом и добиваться высоких результатов в спортивной борьбе;
- 3) социально-психологический характер отношений спортсменов с другими людьми в процессе спортивной деятельности.

Педагогически правильное использование свойственной данному возрастному периоду спортсмена физической дееспособности благоприятствует формированию связанных с ней психических свойств, а на этой базе и дальнейшему развитию психологических особенностей его личности [160, 173].

Отличительной особенностью спорта, по сравнению со многими другими видами деятельности, является то, что спорт – это деятельность, всегда требующая преодоления тех или иных трудностей [192, 220]. Поэтому воспитание волевых качеств хоккеиста составляет органическую часть его общей психологической подготовки.

Таким образом одной из основных задач психологической подготовки хоккеиста является развитие и совершенствование следующих качеств: целеустремленности, дисциплинированности, уверенности, инициативности, самостоятельности, смелости (мужества), настойчивости (упорства), решительности, самообладания, стойкости (силы воли) [67, 223].

Данные качества личности хоккеиста характеризуются следующими особенностями [64, 85, 92, 120, 149, 199]:

1. Целеустремленность – способность к сознательной постановке как общих целей действия (с отдаленными перспективами), так и частных (осуществляемых в ближайшее время и помогающих достижению общей цели).

2. Дисциплинированность – способность подчинять свои действия установленным правилам и нормам поведения.

3. Уверенность – способность к трезвому и объективному анализу своих сил и возможностей, в связи с чем спортсмен без каких-либо сомнений предпринимает именно данные действия и выполняет их именно данным образом.

4. Инициативность – способность объективно оценивать сложившуюся в процессе спортивной борьбы ситуацию и самостоятельно разрешать ее, беря на себя ответственность за предпринимаемые действия.

5. Самостоятельность – способность принимать решения, начинать и доводить до конца действия, не ожидая указаний и помощи тренера или других спортсменов, проявляя при этом изобретательность и творчество.

6. Смелость – способность активно действовать для достижения цели в опасных и трудных ситуациях, сознавая возможность тяжелых для себя последствий, например, возможность получить травму.

7. Настойчивость – способность не останавливаться на пути к достижению цели, несмотря на временные неудачи или трудности, стремление во что бы то ни стало выйти победителем в борьбе с этими трудностями.

8. Решительность – способность быстро принимать наиболее правильные в данных условиях решения и активно проводить их в жизнь.

9. Самообладание – способность не теряться в трудных или неожиданных обстоятельствах, управлять своими действиями, проявляя при этом рассудительность и сдерживая отрицательные эмоции.

10. Стойкость – способность выдерживать в процессе спортивной борьбы большие трудности, продолжать борьбу в состоянии сильного утомления или даже получив травму, проявляя при этом большую силу воли.

Все охарактеризованные качества органически связаны друг с другом, когда развитие и совершенствование одних помогает развитию и совершенствованию других. В отдельных видах спорта некоторые из

перечисленных качеств имеют преимущественное, ведущее значение. В соответствии с классификацией, предложенной Ф. Геновым, целеустремленность, дисциплинированность и уверенность являются общими качествами для всех видов спорта, как бы объединяющими и влияющими на все остальные качества [27]. Это объясняется ярко выраженной моральной стороной таких качеств, как целеустремленность и дисциплинированность; уверенность же в своих действиях и возможностях должна являться постоянным компонентом воли спортсмена, без нее спортивная деятельность не может быть эффективной.

1.3. Психологические требования к спортсменам-хоккеистам с учётом игрового амплуа

Особенности деятельности хоккеистов связаны с выбором и формированием игрового амплуа, которое происходит в зависимости от роли, выполняемой хоккеистом в команде. Амплуа спортсмена включает в себя набор определённых функций и отражает специфические личностные качества спортсмена. Разделение хоккеистов на группы с учётом их амплуа обосновано тем, что в ходе игры перед каждым игроком команды стоит своя, особенная задача. Для достижения победы в матче необходимы согласованные действия всех игроков, позволяющие спортсменам реализовать свой индивидуальный физический и психологический потенциал.

В большинстве случаев именно специфические особенности характера спортсмена помогают ему найти наиболее подходящее для него амплуа в командной игре [161, 229]. В то же время, существует и обратная взаимосвязь – игра в хоккей стимулирует развитие и совершенствование определённых психических процессов у спортсмена (ощущение, восприятие, мышление, внимание, память), формирует выраженные волевые качества и высокий уровень самоконтроля.

Как уже отмечалось выше, в современном хоккее существуют два основных направления развития: универсализация и специализация [170, 219, 228]. Универсализация предполагает разностороннюю подготовку любого хоккеиста, т. е. умение выполнять функции всех игровых амплуа, а специализация представляет собой высокопрофессиональное выполнение именно тех функций, которые связаны непосредственно с конкретным игровым амплуа. Детальное изучение специализации хоккеистов позволяет определить основные функции и требования к ним, в зависимости от амплуа в команде [188].

Рассмотрим более подробно, какие же именно психические свойства личности характеризуют представителей разных амплуа в хоккее.

Особенностью центрального нападающего является поддержание его боевого духа, бесстрашия, развитие умения быстро и правильно реагировать в сложных игровых ситуациях. Роль центрального нападающего велика, как в защите, так и в нападении. Центральный нападающий является связующим звеном между защитником и крайними нападающими. Именно он отвечает за организацию игры всей пятерки. Когда его команда владеет шайбой, он, как правило, выполняет функции разыгрывающего игрока на поле и поэтому должен обладать организаторскими способностями, знать особенности игры партнеров и предугадывать их действия. Если же шайбой овладевает соперник, центральный нападающий должен своевременно переключиться на активные оборонительные действия, помогая товарищам по команде, и выполнять, по сути, роль третьего защитника. Он сам непосредственно вступает в борьбу за шайбу и страхует своих партнёров [127].

Амплуа центрального нападающего предполагает наличие у спортсмена ряда навыков, умений и способностей: умения выполнять самые разнообразные передачи, вести силовое единоборство, успешно играть при вбрасывании шайбы, сильно и точно выполнять завершающие броски, грамотно вести позиционную игру, страховать своих партнеров,

контролировать игру соперников на ближнем и среднем "пяточке" у своих ворот, а нередко и принимать шайбы на себя [73].

Диапазон функций центрального нападающего широк и универсален. Он выполняет организующую, 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: высокий уровень развития физических и психических качеств, а также технико-тактической подготовленности, умение отлично видеть и "читать" окружающую обстановку, наличие оперативного мышления [138, 213].

В зоне нападения центральный нападающий, выполняя оборонительную функцию, страхует партнеров, атакующих соперника владеющего шайбой, участвует в спаренном отборе или перекрывает возможные направления передачи шайбы соперником. В средней зоне – опекает игрока, владеющего шайбой, а на рубеже красной и синей линий зоны защиты ведет активный отбор шайбы. В зоне защиты центральный нападающий страхует своих партнеров, охраняя самые опасные участки перед своими воротами – ближний и средний "пяточки" [56, 203, 224].

Умело маневрируя без шайбы и с шайбой в фазах организации и развития атаки, центральный нападающий организует наступательные действия партнеров, обеспечивает четкий выход из своей зоны, быстрое прохождение средней зоны, организованный вход в зону соперника и атаку с ходу. При атаке с ходу он максимально нацелен на взятие ворот. В позиционной атаке выполняет ведущую роль, виртуозно маневрируя и взаимодействуя с партнерами, постоянно ищет ударную позицию – свободное место (средний и ближний "пяточки"), чтобы получить передачу от партнеров для завершающего броска [88].

Комплексное наличие перечисленных качеств у хоккеиста возможно в случае его идеальной не только физической, но и психологической готовности, которая предполагает наличие у спортсмена высокого уровня

концентрации внимания, активности психики, оперативного мышления, контроля актуального эмоционального состояния, волевого компонента и других факторов. А её поддержание требует такой же серьезной подготовки, как и технико-тактические навыки игрока [39, 51, 86, 185].

Работа с хоккеистом, имеющим амплу крайнего нападающего, имеет свои нюансы. Крайний нападающий – это, как правило, специалист по завершению атак, игрок с отличной техникой, максимально нацеленный на атаку ворот соперника, поэтому он должен быть в некоторой степени эгоистом. Стиль его деятельности характеризуется "фирменными" обводками, быстротой и маневренностью катания на коньках, умением вести силовую борьбу у борта и в углах площадки в зоне атаки. Он должен обладать «голевым чутьем» (предугадывать отскок шайбы от вратаря при ее добивании). В то же время крайний нападающий должен умело выполнять и оборонительные функции, опекать защитника соперника в своей зоне, и вовремя подстраховывать партнеров по всей площадке (спуститься на средний, ближний «пятак») в случае ошибки защитников, смело ложиться под шайбу при бросках защитников соперника в зоне обороны [57, 217]. Предпосылкой для отбора хоккеиста на роль крайнего нападающего может быть наличие у спортсмена повышенного уровня агрессивности, бойцовского характера, динамичности и подвижности нервной системы [90, 148]. Психологическая подготовка крайних нападающих включает в себя выработку у спортсмена стремления и готовности вступать в силовое единоборство, в силовую обводку и нацеленность на ворота. Для развития этих качеств хоккеисту целесообразно развивать способность добиваться поставленной цели, невзирая на препятствия, путем концентрации волевых усилий [38, 66, 95].

Наиболее важным для нападающего качеством является искусство владения шайбой, которое невозможно без наличия у спортсмена сильной и лабильной нервной системы в сочетании с высокой работоспособностью ЦНС. Следует заметить, что развитие технических навыков у хоккеиста, его

умение вести шайбу, стимулирует развитие отдельных структур головного мозга, отвечающих за выполнение соответствующих сенсомоторных актов [17, 60, 181].

Крайний нападающий – это игрок передней линии, активно выполняющий атакующие и оборонительные функции. Он должен быть очень подвижным, техничным, уметь эффективно выполнять скоростные маневры как с шайбой, так и без нее. В фазе организации атаки крайний нападающий, отрываясь от своего опекуна, открывается для получения паса в средней зоне или в зоне атаки. 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. В завершающей фазе атаки роль крайнего нападающего резко возрастает. Часто он сам завершает атаку броском или обводкой, осуществляет "подправление" и "добивание" шайбы, брошенной партнерами. В позиционной атаке крайний нападающий много маневрирует, выкатываясь на ударную позицию, постоянно угрожая воротам соперника [58].

При потере шайбы в зоне нападения крайние нападающие первыми начинают оборонительные действия, выражающиеся в активном отборе шайбы у защитников соперника (в том числе спаренном), или создании активных позиционных помех в начале атаки соперника, с применением силовых единоборств. В средней зоне крайний нападающий опекает игрока соперника, не давая ему возможность пройти возле борта; в зоне защиты участвует в спаренном отборе шайбы вместе с защитником; в позиционной обороне и в зоне защиты опекает защитника соперника, мешая ему свободно маневрировать [179, 214].

Крайние нападающие штурмуют ворота соперника, а также осуществляют прорыв с обеих сторон площадки. Именно они являются наиболее агрессивными и решительными, ведь их амплуа – это активная атака соперника и мгновенное принятие решений в опасные моменты. В отличие от крайнего нападающего центральный нападающий является

связующим звеном, осуществляющим взаимодействие между крайними нападающими и защитниками команды. Поэтому его индивидуальные качества – это ловкость, маневренность, оперативный мониторинг ситуации [83]. Если крайний нападающий обладает высокой эмоциональностью, то центральный должен максимально соблюдать спокойствие и уравновешенность. При хорошей игре нападающих игра в хоккей становится активной, яркой и зрелищной. В психологическом плане их объединяет высокий уровень мотивации достижения [32, 37, 61, 187].

Не менее важное место в команде занимает защитник. Спецификой проявления психических свойств личности хоккеиста, имеющего амплу защитника, является его склонность к антиципации (предугадыванию замыслов соперников), решительность, которая нужна для вступления в силовые единоборства, умение принимать шайбу на себя, способность быстро реагировать и принимать правильные ответные меры на действия атакующих игроков [56, 84].

В основном защитник выполняет оборонительные функции, хотя в современном хоккее его роль в атакующих действиях заметно повысилась. Успешное осуществление оборонительных действий требует от защитника умения хорошо "читать" игровые ситуации, обладать способностью прогнозировать возможное направление развития атаки противника и перекрывать наиболее опасные пути ее развития, прерывая ее путем перехвата передачи или силовым приемом в отношении нападающего, выходящего на голевую позицию, оперативно принимать решения в выборе позиции, средств и методов отбора шайбы [89, 91, 169]. Даже при наличии врожденных способностей к антиципации большой соревновательный опыт хоккеиста, имеющего амплу защитника, будет стимулировать дальнейшее развитие данного качества. Поэтому для хоккеиста очень важно уметь видеть поле, расположение игроков, оценивать ситуацию (с позиции атаки) еще до вступления в борьбу за шайбу, а также непосредственно в процессе ее отбора.

Такие навыки хоккеист приобретает вследствие логического отношения к игре, что является результатом постоянного наблюдения и анализа, развитой способности видеть поле, которой наделены очень немногие мастера хоккея [205]. Способность защитника прогнозировать действия противника позволяет не только остановить атаку на свои ворота, но быстро и неожиданно организовать ответную атаку своей команды. Фактически защитник является "разрушителем" планов соперника. Защитнику присущи такие черты характера, как смелость, самопожертвование, рассудительность, способность исправить ошибку, допущенную товарищем. В сильных командах защитники, как правило, более опытные игроки [57].

Одним из важнейших психических свойств личности защитника является высокая стрессоустойчивость и моральная готовность к самым трудным испытаниям, которые есть в хоккее, поскольку хоккей – игра не только яркая, быстрая и комбинационная, но и жесткая, более того, иногда жестокая. Главные качества защитника – это стойкость и мужество, выносливость, терпение, умение отстаивать свои права, бороться, противостоять и не уступать противнику. В случае отсутствия этих качеств его просто затолкают; "пятак" ворот, место, где защитник должен чувствовать себя хозяином, будет всегда занят нападающими соперника. При постановке целей защитник должен уметь правильно расставлять приоритеты. Необходимо понимать, что самое важное в хоккее – не соперник, а шайба, поэтому если защитнику удалось ею овладеть или отбить на безопасное от ворот место, то его задача выполнена [128, 186].

Для демонстрации успешной игры защитник должен уметь виртуозно маневрировать на коньках как лицом, так и спиной вперед, быстро осуществлять переходы из положения лицом вперед в положение спиной вперед и наоборот, а также владеть точным и сильным броском (ударом) с дальних позиций. В оборонительных действиях в зоне нападения и средней зоне хороший защитник будет выбирать позицию, позволяющую ему

подстраховывать партнеров, стремиться отобрать шайбу на перехвате, при ее передаче.

В зоне защиты он проводит активный отбор шайбы, в том числе с использованием разнообразных приемов ведения силовых единоборств, не позволяя сопернику себя обыгрывать. Вблизи своих ворот защитник обязан плотно опекать игрока соперника, умело страховать партнеров, четко взаимодействовать с вратарем. При бросках по воротам он должен ловить шайбу на себя, или использовать силовые единоборства, нейтрализуя при этом игрока соперника, чтобы вратарь видел полет шайбы, исключая ее подправление или добивание [206].

При отборе или подборе шайбы защитник обязан быстро начать контратаку путем своевременной и точной передачи шайбы открывшимся 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 [56]. В позиционном нападении защитники обычно располагаются у синей линии, участвуют в розыгрыше шайбы и подготовке завершающего броска, постоянно угрожают воротам соперника с относительно далеких позиций, страхуют своих партнеров в случае потери ими шайбы.

Ещё одна особенность личности защитника – это максимальная степень самоотдачи, иногда самопожертвования, чтобы ни в коем случае не допустить прорыва обороны. Поэтому внимательность защитника команды зачастую обуславливает исход игры. Конечно же, каждый защитник во время хоккейного матча осознает свою ответственность, однако еще одним важным психологическим фактором игры является постоянная борьба с чувством вины, поскольку в случае поражения преимущественно рассматриваются ошибки вратаря и защитника, и оба игрока должны проявить высокую степень мужества, чтобы забитая в ворота команды шайба не сломила

моральный дух хоккеистов и не стала залогом их командного поражения [130].

Наибольшая ответственность в защите ворот лежит на вратаре команды, роль которого в игре не является столь же яркой и зрелищной, как роль других участников команды, и всё же исход решающих моментов в хоккее определяется зачастую именно его игрой [103]. Он постоянно находится в опасной ситуации, поэтому даже хоккейная экипировка вратаря значительно отличается от экипировки других игроков команды. Он должен обладать особой ловкостью, маневренностью, способностью мгновенного реагирования, а также мужеством и силой воли – ведь именно от его действий зависит исход поединка.

Игра вратаря предполагает использование ряда игровых приёмов, при выполнении которых он реализует свои функции и способности [125, 126]. Главное орудие труда вратаря – ловушка. Она позволяет не только защитить свои ворота, но продемонстрировать ловкость и скорость реакции, способность к быстрому переключению внимания. С ее помощью вратарь останавливает атаку соперников, фиксируя шайбу и начинает атаку своей команды, передавая шайбу защитнику или нападающему.

Большое значение для вратаря имеет умение действовать самой ловушкой, так как все шайбы, летящие под свободную руку, на которую надета ловушка, необходимо ловить именно ею. Она сначала выдвигается навстречу летящей шайбе с точностью до сантиметра, располагается под удобным углом, в зависимости от направления полета шайбы, раскрывается и перед самым соприкосновением с шайбой отводится назад, к туловищу, двигаясь с шайбой в одном направлении. Это смягчает силу удара, шайба не выскакивает из ловушки, а ловушка закрывается. Все эти действия совершаются в течение одной секунды. Скорость полёта шайбы настолько высока, что шайбу порой не видно. Поэтому вратарь должен обладать как скоростными качествами, так и развитым мышлением и аналитическими способностями [175].

Шайбы, летящие в ворота на высоте не менее полуметра, отбиваются блином-щитком, широкой ручкой вратарской клюшки, ловятся в ловушку, отражаются туловищем. Шайбы, летящие по льду или невысоко над ним, отбиваются крюком клюшки или щитками, пристегнутыми к ногам вратаря. Именно поэтому решающую роль в хоккее имеет правильный выбор вратарем места в защите ворот, базирующийся на пространственном восприятии. Стоит вратарю потерять бдительность и отойти от ворот на несколько десятков сантиметров, и он может подвести свою команду [169]. В связи с этим головокружительные прыжки и шпагаты, которые совершают некоторые хоккейные вратари, свидетельствуют не только об их отменной реакции, но часто и об несформированности специализированного «чувства ворот», ошибках пространственного восприятия. Чтобы не допускать потери правильной позиции, голкипер должен находиться не на линии ворот, а быть на полметра впереди неё, двигаясь в площади ворот, в основном, способом скольжения, при котором коньки не отрываются ото льда. Вратарю надо всё время находиться напротив шайбы, сокращая таким образом угол обстрела. Исходя из сказанного, одним из основополагающих требований к деятельности вратаря можно считать высокий уровень концентрации внимания, неразрывно связанный с зрительно-двигательной реакцией на происходящее [104, 207].

Очень важно и то, как вратарь пользуется своей стойкой. В воротах можно стоять либо в высокой стойке, либо в низкой, либо в средней. Средняя стойка выражает состояние полуготовности, она позволяет не расслабляться, следя за шайбой, и вовремя переходить в низкую стойку, когда нападение соперников происходит в зоне защиты. При низкой стойке, которая является основной рабочей позицией голкипера, надо полностью сгруппироваться: положение в полуприседе, ловушка наготове, развернута и направлена в сторону шайбы, клюшка ровно стоит крюком на льду, позвоночник, плечи и грудь расправлены, туловище наклонено вперед, ноги – на небольшом расстоянии друг от друга, шея плотно сидит в горловине, подбородок

выдвинут вперед так, чтобы была видна полная картина происходящего на площадке. Высокая стойка применяется в тот момент, когда воротам ничто не угрожает: можно расслабиться и встать в полный рост, дав отдохнуть мышцам [216].

Для сохранения вратарём чёткости восприятия информации и рационального мышления ему необходимо иметь психическую устойчивость, представляющую собой предпосылку преодоления трудностей, активного и безошибочного выполнения задач в сложной игровой обстановке. Во время игры присутствует ряд стрессовых факторов, отвлекающих вратаря и снижающих его способность правильно реагировать в нужный момент. Наличие психической устойчивости способствует снижению воздействия стресса на спортсмена [144].

В настоящее время игра вратарей становится все более активной. Еще недавно, поймав шайбу, вратарь мог прижать ее ко льду или зафиксировать в ловушке до свистка арбитра, останавливающего встречу. Теперь это считается неприемлемым, так как публика, пришедшая на хоккейный матч, и зрители перед телевизором ждут зрелища. Все это накладывает свой отпечаток и на игру: хоккеисты стараются сделать ее непрерывной и динамичной, чтобы угодить болельщикам. Поэтому вратарь старается, завладев шайбой, тут же вернуть ее в игру. В связи с этим игра становится более напряженной, что, безусловно, влияет на психическое состояние хоккеиста [146, 165].

Накал эмоций во время матча и постоянная мобилизации нервной системы вратаря обуславливают необходимость развития и поддержания такого психического свойства личности, как способность к произвольной дифференциальной релаксации. Вратарь не может находиться в постоянном напряжении – психика спортсмена не выдержит такой нагрузки в течение всего матча. Это состояние приводит к возникновению физиологических зажимов, носящих деструктивный характер, но не всегда ощутимых

хоккеистом. Важно уметь расслабляться в нужный момент и развивать способность к быстрой мобилизации [174, 210].

Вратарь преимущественно ограничивает свои действия площадью ворот, поскольку современные нападающие склонны действовать резко. Некоторые вратари мастерски защищают свои ворота одним умелым движением клюшки, выбивая шайбу у невнимательного нападающего. Осуществление такого замысла возможно, если вратарь обладает смелостью, комбинационным мышлением и молниеносной реакцией.

Следует заметить, что на льду вратари, как правило, ведут себя корректно, редко лезут в драку [54, 182, 201]. Поэтому необходимыми волевыми качествами вратаря являются осторожность и самообладание.

Важнейшим качеством для вратаря считается отсутствие страха перед шайбой, вплоть до подавления инстинкта самосохранения [78, 197, 198]. В хоккее нередко случаются болезненные столкновения с противником и травмы, что может вызвать такой страх. Однако понимание вратарём важности выполнения своих функций должно подавлять ощущение опасности и страха.

Как правило, самым сильным стрессом для вратаря бывает пропущенная шайба, что приводит к глубоким переживаниям, особенно в начале его карьеры [80, 82, 121, 122, 226]. В этой ситуации критика со стороны партнеров может иметь негативные последствия. Опытный тренер не станет сразу порицать спортсмена, тем более, что в момент гола тренер находится на скамейке запасных. А разгневанные и расстроенные коллеги рядом. В такой момент большинство из них не способны сказать ободряющие слова, в связи с чрезмерным уровнем их эмоций, особенно если это важный матч. Но даже отрицательные высказывания или обвинения в пропущенной шайбе не должны повлиять на эмоциональное состояние вратаря, его психическую устойчивость, иначе вероятность повторного гола значительно возрастает вследствие снижения концентрации внимания [55, 209, 227].

Из этого следует, что одним из основополагающих свойств личности вратаря является наличие способности к самоконтролю и саморегуляции, умение прощать себе свои ошибки, проигрывать и не поддаваться депрессии, спокойно и сосредоточенно продолжать игру, начиная сначала. Только так можно сохранять высокий уровень продуктивности мышления и поддерживать уравновешенность нервной системы.

Способность к абстрагированию от внешних факторов позволяет вратарю не отвлекаться на противников, находящихся перед воротами и ведущих борьбу за шайбу. Невзирая на то, что соперники будут прилагать все усилия, мешая вратарю сконцентрировать внимание на шайбе, он не должен вступать с ними во взаимодействие, это – работа защитников [7, 146]. Тем более, что в соответствии с правилами игры, вратаря атаковать нельзя, поэтому гол, забитый с нарушением правил против голкипера, не будет засчитан. В большинстве случаев нападающие противников выбиваются из сил, стараясь забить гол на первых минутах встречи, чтобы создать перевес и дестабилизировать вратаря. Если им это удастся, победу в матче часто одерживают уже в первом периоде, последние два периода хоккеисты просто удерживают свое преимущество. Поэтому задачей вратаря является как можно дольше защищать ворота от первого гола для сохранения морального баланса или преимущества в игре [225].

Выводы к разделу 1

На сегодняшний день, несмотря на значительные различия в амплуа хоккеистов, всех игроков хоккейной команды объединяет колоссальная воля к победе, целеустремлённость, смелость, выносливость, твердость и решительность. Хоккей как вид спорта воспитывает в спортсмене настойчивость, силу духа и волевые качества.

В зависимости от индивидуальных психологических особенностей хоккеист осуществляет выбор своего игрового амплуа, что соответственно влияет на проявление стиля и направленности реализации технико-тактических возможностей спортсмена.

Таким образом, игровая специализация обусловлена склонностью спортсмена к определенному типу психической организации личности хоккеиста. Эти личностные качества, присущие хоккеистам с различным амплуа, требуют своевременной диагностики и распознавания для того, чтобы правильно определить склонность спортсмена к решению тех или иных игровых задач. Данные качества являются типичными и на их основе целесообразно производить отбор и подготовку игроков к конкретному игровому амплуа.

Перспективы спортивной ориентации в хоккее, на основе игрового амплуа, связаны с разработкой новых направлений подготовки спортсменов на основе их модельных характеристик и расширении представлений о возможностях управления тренировочным процессом за счет индивидуализации спортивной подготовки хоккеистов, что является еще одним шагом в разработке проблем соревновательной деятельности.

Результаты анализа научно-методической литературы, полученные в данном разделе, отражены в публикациях автора 108, 111, 112, 113, 115, 116.

РАЗДЕЛ 2

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1. Методы исследования

Для решения поставленных в диссертации задач были использованы следующие методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы, интернет-ресурсов и опыта передовой практики.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Педагогический эксперимент.
4. Анализ соревновательной деятельности.
5. Методы психодиагностики с использованием следующих методик [2, 11, 59, 65, 150, 151, 200]:
 - Г. Айзенка на определение типа темперамента;
 - инвентаризация симптомов стресса по В.Иванченко;
 - изучения акцентуаций личности К. Леонгарда;
 - шкалы ситуативной и личностной тревоги Спилбергера-Ханина;
 - диагностики степени готовности к риску А. М. Шуберта;
 - диагностики направленности личности на мотивацию к достижению успеха Т. Элерса;
 - диагностики направленности личности на мотивацию к избеганию неудач Т. Элерса;
 - корректурной пробы (тест Бурдона);
 - моторные пробы Шварцландера.
6. Метод экспертных оценок.
7. Методы математической статистики: корреляционный анализ, множественный корреляционный анализ, факторный анализ, непараметрические методы, достоверность отличий Стьюдента [36, 48, 119].

2.1.1. Теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы, Интернет-ресурсов и опыта передовой практики

Всесторонний анализ источников научно–методической литературы позволил выявить и систематизировать ведущие характеристики игрового амплуа хоккеистов с учетом их личностных особенностей. При этом была рассмотрена специфика соревновательной деятельности хоккеистов и её психологические составляющие, личность спортсмена и её роль в соревновательной деятельности в игровых видах спорта, характерные особенности личности спортсмена, специализирующегося в хоккее и психологические характеристики, влияющие на результативность соревновательной деятельности в хоккее с учётом игрового амплуа [16, 18, 22, 44, 50, 134].

Обзор научной литературы осуществлялся на основе публикаций известных ученых в области теории и методики спортивной подготовки и спортивной психологии, опытных спортсменов и тренеров по хоккею [42, 49, 99, 131, 132, 139-142, 196, 221, 222]. Были также проанализированы данные относительно вопросов игровой специализации в хоккее. Изучены факторы, которые могут повлиять на выбор хоккеистом игрового амплуа. На основе полученных данных был выбран алгоритм и характер проведения исследования, ключевые направления исследования психологических свойств и качеств хоккеистов высокого класса различного амплуа. Обработанная информация послужила базой для написания аналитического обзора.

Наряду с печатными изданиями в работе использовались Интернет-ресурсы, освещавшие преимущественно методологическую часть исследования [204, 211, 215, 230]. Обработка данных, полученных в сети Интернет, позволила включить в литературный обзор материалы о характере и специфике тренировочной и соревновательной деятельности в хоккее, а

также получить широкий доступ к источникам иностранной литературы в зарубежных библиотеках.

2.1.2. Педагогическое наблюдение

Педагогическое наблюдение осуществлялось за соревновательной и тренировочной деятельностью хоккеистов высокого класса в течение 2012–2014 годов, как в официальных матчах регулярного первенства и игр плей-офф Континентальной хоккейной лиги (КХЛ), так и в условиях процесса подготовки.

Наблюдение производилось в ходе выполнения хоккеистами различных заданий и технических элементов. Изучались и фиксировались реакции спортсменов на действия соперника, изменение условий игры, травмы, стрессовые факторы и др.

Результаты педагогического наблюдения позволили судить о специфике и особенностях тренировочного процесса хоккеистов в динамике, фиксировать педагогические события непосредственно в момент их протекания, оценивать последствия влияния различных игровых ситуаций на поведение и реакции спортсменов, получить фактические сведения о них, а не мнения других лиц об этих событиях (как, например, при анкетировании), проанализировать мотивы деятельности хоккеистов, исходя из результатов наблюдений. Также были изучены реакции спортсменов разного игрового амплуа на возможные внешние раздражители. Результаты наблюдений были использованы при построении психogramm личности и разработке критериев диагностики игрового амплуа в хоккее [47].

2.1.3. Педагогический эксперимент

Педагогический эксперимент проводился на базе хоккейного клуба Атлант (Московская обл.). В общей сложности в эксперименте приняли участие 18 игроков молодежного состава клуба. На первом этапе эксперимента было проведено первичное тестирование молодых хоккеистов на предмет соответствия уровня проявления личностных свойств и качеств выявленным модельным параметрам (психологическим профилям) для

спортсменов высокой квалификации разного амплуа. На втором этапе эксперимента для хоккеистов, которые имели психологическую предрасположенность к выполнению не свойственных для их игрового амплуа функций, было предложено временно сменить игровое амплуа (период временной смены игровых функций составил один месяц) для участия в матчах молодежного первенства. Задачей третьего этапа проведенного педагогического эксперимента было сопоставление эффективности соревновательной деятельности игроков, участвовавших в эксперименте, до и после его проведения. Учитывая тот факт, что уровень выступления команды может значительно колебаться в рамках игрового сезона, а также с целью устранения возможного влияния уровня спортивной формы игроков при сопоставлении эффективности их соревновательной деятельности (до и после эксперимента), было принято решение провести экспериментальные исследования в середине игрового сезона.

2.1.4. Анализ соревновательной деятельности

Анализ соревновательной деятельности проводился с целью выявления особенностей действий хоккеистов разного амплуа, а также для выявления взаимосвязей между эффективностью реализации технико-тактических действий игроками в матче с уровнем проявления их психологических свойств. Для получения данных о соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса проводился анализ технических протоколов статистики матчей, опубликованных в сети Интернет. Нами были проанализированы показатели технико-тактических действий хоккеистов, принимавших участие в матчах регулярного первенства Национальной хоккейной лиги (НХЛ) и Континентальной хоккейной лиги (КХЛ) в сезоне 2013-2014 гг. В общей сложности были проанализированы данные соревновательной деятельности 58 команд и 900 хоккеистов. Анализировались те технико-тактические действия, которые являются традиционными для оценивания эффективности игровой деятельности, как в Украине, так и за рубежом.

2.1.5. Методы психодиагностики

В исследовании использовали методы психологического тестирования для объективного и стандартизированного измерения основных психологических показателей, характеризующих хоккеистов разных амплуа. По итогам тестовых заданий производились вычисления сумм результатов искомых характеристик, что позволило сделать выводы об уровне выраженности измеряемых факторов.

Достоверность полученных результатов психодиагностических исследований подкреплялась научно обоснованными психодиагностическими методами, которые отвечали требованиям валидности – соответствия, надежности – получения с помощью данной методики устойчивых показателей, однозначности методики – отражения изменения именно того свойства, для оценки которого данная методика применялась, точности – способности методики тонко реагировать на малейшие изменения оцениваемого свойства, происходящие в ходе психодиагностического эксперимента [168].

Для получения результатов были использованы следующие методы:

Тест Г. Айзенка [2, 59] – для определения основных индивидуально-типологических свойств хоккеистов. Выбор данного теста обусловлен важностью изучения психофизиологических особенностей спортсменов, поскольку они являются базой для индивидуального подхода в спортивной подготовке и определяют степень реализации функционального потенциала.

Опираясь на полученные в ходе применения методики результаты, возможно осуществлять прогнозирование поведения спортсменов, скорость и форму их реагирования, стиль игры и другие характеристики, на основе типа темперамента. Для этого мы определяли два основных психологических свойства темперамента – экстраверсию-интроверсию и нейротизм.

Экстраверсия-интроверсия характеризует индивидуально-психологические различия человека, крайние полюса которого соответствуют направленности личности либо на внешний объективный мир

(экстраверсия), либо на явления его собственного субъективного мира (интроверсия).

Нейротизм представляет собой психическое состояние, которое характеризуется эмоциональной неустойчивостью, тревогой, волнением, плохим самочувствием, вегетативными расстройствами. Эмоциональная устойчивость присуща сангвиникам и флегматикам, эмоциональная неустойчивость – холерикам и меланхоликам.

Типы темперамента классифицируются в зависимости от ориентации психики человека на внешний мир или внутренние переживания и устойчивости нервной системы [11]:

- ❖ холерик: экстраверт, эмоционально неустойчивый;
- ❖ флегматик: интроверт, эмоционально устойчивый;
- ❖ сангвиник: экстраверт, эмоционально устойчивый;
- ❖ меланхолик: интроверт, эмоционально неустойчивый.

Результатом теста является определение преимущественной принадлежности человека к одному из четырех типов темперамента. По мнению Г. Айзенка большинство людей находится между полюсами разработанной им двухфакторной модели экстравертированности и нейротизма и, согласно нормальному распределению, ближе к ее середине. Экстравертам (сангвиникам и холерикам) свойственны: общительность, гибкое поведение, большая инициатива, высокая социальная адаптивность, но малая настойчивость. Интровертам (флегматикам и меланхоликам) присущи наблюдательность, замкнутость, склонность к самоанализу, затруднение социальной адаптации, фиксация интересов на явлениях собственного внутреннего мира, социальная пассивность при достаточной настойчивости.

Темперамент оказывает значительное влияние на характер, способ мышления и поведение спортсмена. Принадлежность спортсмена к тому или иному типу темперамента отражается на стиле его поведения и отношениях с окружающими.

Инвентаризация симптомов стресса по В.Иванченко [67, 150]. Методика предназначена для определения уровня стресса, как целостного интегрального состояния личности спортсмена, которое возникает в условиях тренировочной и соревновательной деятельности, в ответ на усложнение игровой ситуации и связано с высокоактивным, и ответственным отношением к выполняемой деятельности. Психодиагностический процесс производится на основе выявления у спортсмена неспецифических вегетативных и эмоциональных изменений, характеризующих уровень стресса. В зависимости от особенностей функционирования нервной системы спортсмена определяется степень реагирования психики на стрессовую ситуацию (низкий, средний, высокий – хронический стресс и завышенный). Предполагается, что при слабом и среднем уровне стресса достижения спортсменов относительно высоки, а наличие высокого уровня стресса будет способствовать снижению спортивных результатов. Следует учитывать, что у каждого спортсмена есть свой индивидуальный стрессовый порог, а значит ему присущи определенная форма и степень реагирования на стресс, которые являются для него оптимальными и позволяют спортсмену показывать наилучший результат. В этом случае уровень стресса выше или ниже оптимального оказывает негативное воздействие на эффективность соревновательной деятельности.

Методика изучения акцентуаций личности К. Леонгарда [65] позволила определить индивидуальные личностные особенности акцентуации характера спортсменов-хоккеистов, представляющие собой чрезмерно выраженные черты характера, которые находят свое отражение в поведении человека. Акцентуированные черты рассматриваются как крайний вариант нормы и показывают наиболее значимые психологические проявления и реакции личности спортсмена, которые отражают специфику реализации его потенциала в процессе жизнедеятельности.

Среди акцентуаций характера: личности с высокой жизненной активностью; возбудимой акцентуацией; глубиной эмоциональной жизни;

склонностью к педантизму; повышенной тревожностью; склонностью к перепадам настроения; демонстративностью поведения; неуравновешенностью поведения; определенной степенью утомляемости; силой и выраженностью эмоционального реагирования.

Полученные данные представлены в виде «профиля личностной акцентуации» хоккеистов высокой квалификации [11].

Шкала ситуативной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина позволила дифференцировано измерить тревожность и как личностное свойство, и как психическое состояние, что является ценным диагностическим инструментом для спортсменов, поскольку индивидуальная реакция на стрессовые факторы в спорте определяет степень психической выносливости спортсмена, вследствие чего оказывает влияние на эффективность его соревновательной деятельности [150]. Относительная простота и информативность шкалы Спилбергера-Ханина обуславливает ее широкое применение в спортивной практике с целью определения выраженности тревожных переживаний, оценки психического состояния спортсмена в динамике и др.

Наличие определенного уровня тревожности – естественная и обязательная особенность психической активности спортсмена, особенно его предстартового состояния. У каждого спортсмена существует свой оптимальный уровень тревожности, который обеспечивает эффективное выполнение соревновательной деятельности. Поэтому оценка спортсменом своего эмоционального состояния в виде уровня тревожности является существенным компонентом психологической готовности к соревнованиям.

Низкий или высокий уровень ситуативной тревожности у спортсмена оказывает негативное влияние на его результативность и может выражаться в форме невротической реакции пресыщения («стартовой апатии») или невротической реакции ожидания («стартовой лихорадки»). Если же у испытуемого высокий показатель личностной тревожности, то это дает основание прогнозировать появление у него в разнообразных игровых

ситуациях состояния тревожности, особенно когда они касаются оценки выполнения технико-тактических действий.

Сопоставление результатов ситуативной и личностной тревожности позволяет оценить значимость стрессовой ситуации для спортсмена.

Методика диагностики степени готовности к риску А.М.Шуберта [151, 200] предоставляет возможность определить готовность спортсмена совершать действия, которые можно охарактеризовать как рискованные, и позволяет определить, насколько риск является необходимым и целесообразным, и возможность выявить причины ошибок в повседневной жизни, что можно использовать для коррекции стиля поведения хоккеиста, прогнозирования и оптимизации его тренировочного процесса.

Важно отметить, что с помощью данной методики возможно оценить особенности поведенческих реакций спортсмена в ситуациях, сопряженных с неопределенностью, опасностью для жизни, приводящих к нарушению установленных норм и правил [151].

Методика диагностики направленности личности на мотивацию к достижению успеха Т. Элерса [11, 65] определяют ориентацию спортсмена на достижение высоких спортивных результатов, степень его целеустремленности, способность преодолевать препятствия и добиваться поставленных целей. Тест исходит из того, что человек с высоким уровнем направленности мотивации к успеху в меньшей степени проявляет склонность к риску, нежели человек с низким уровнем мотивации. Применительно к спорту высших достижений и, в частности, к хоккею, это предположение может быть реализовано с точки зрения наличия тесной взаимосвязи между ориентацией спортсмена на успех и его склонностью совершать рискованные действия, которые могут повлиять на достижение результата. Как указывает Т. Элерс люди, умеренно и сильно ориентированные на успех, предпочитают средний уровень риска. Малый или, наоборот, слишком большой уровень риска, предпочитают те, кто ориентирован на избегание неудач.

Методика диагностики личности на мотивацию к избеганию неудач Т. Элерса [11, 65] предназначен для диагностики мотивационной направленности личности на избегание неудач и склонности к защитным действиям. Предполагается, что высокий уровень мотивации к избеганию неудач (защита) препятствует возникновению мотивов к успеху – достижению цели.

Корректирующая проба (тест Бурдона) позволяет диагностировать концентрацию, устойчивость и скорость переключения внимания в зрительно-двигательной системе [151], которые по отношению к деятельности хоккеиста свидетельствуют о его способности быстро, точно и эффективно выполнять технико-тактические действия.

Для изучения самооценки и уровня притязаний спортсменов использовали методику «Моторные пробы Шварцландера». Соотношение вышеуказанных параметров дает возможность получить дополнительный коэффициент целевого отклонения, характеризующий мотивационную направленность спортсмена и его стремление к достижению успеха. Расчет целевого отклонения производится путем сопоставления числа графических элементов, предполагаемых к выполнению (УП – уровня притязаний) и реально выполненных (УД – уровня достижений) по формуле:

$$\text{ЦО} = \frac{[(\text{УП}_2 - \text{УД}_1) + (\text{УП}_3 - \text{УД}_2) + (\text{УП}_4 - \text{УД}_3)]}{3} \quad (2.1)$$

2.1.6. Метод экспертных оценок

Из-за недостаточности имеющейся информации по данной проблеме, ее новизны и невозможности математической формализации процесса решения мы обратились к мнению компетентных специалистов – экспертов. Для этого были приглашены квалифицированные хоккеисты, тренеры и спортсмены – 42 человека. Их аргументация и формирование количественных оценок личностных характеристик хоккеистов позволили расширить имеющиеся данные о специфике соревновательной деятельности в хоккее.

Метод экспертных оценок использовался для выявления мнения экспертов относительно преимущественной значимости психологических показателей и технико-тактических действий, оказывающих влияние на эффективность соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса с учетом игрового амплуа (приложение А). Был использован метод предпочтения (ранжирования), когда эксперты расставляют оцениваемые объекты по рангам в порядке ухудшения их значимости [36]. Место, занятое каждым из выделенных объектов, определяется числом набранных им баллов: чем больше сумма баллов, тем выше занятое место (тем более значимым является данный объект). Степень согласованности мнений опрашиваемых экспертов проверялась с помощью вычисления коэффициента конкордации.

Методика групповой экспертизы включала в себя: формулировку задач, отбор и комплектование группы экспертов, составление плана экспертизы, проведение опроса экспертов, анализ и обработку полученной информации.

Алгоритм работы по экспертному оцениванию включал:

1. Таблицу экспертизы для использования метода предпочтения.
2. Расчет коэффициента конкордации Кендалла (согласованности мнений экспертов) по формуле [48, 119]:

$$W = 12S / m^2 (n^3 - n) \quad (2.2),$$

где S – это сумма квадратов отклонения от среднего места, которая рассчитывается по формуле:

m – количество экспертов;

n – количество объектов экспертизы.

$$S = \sum_{i=1}^n \left(\left(\sum_{j=1}^m x_{ij} \right) - \bar{x} \right)^2 \quad (2.3)$$

3. Вывод про качество экспертизы, в зависимости от степени согласованности мнений экспертов. В нашей экспертизе коэффициент конкордации Кендалла составил 0,76.

2.1.7. Методы математической статистики. В ходе исследования нами были получены экспериментальные данные, которые обрабатывались методами математической статистики [36, 48, 119].

Поскольку в исследовании принимали участие высококвалифицированные хоккеисты в возрасте 17-36 лет, общее количество которых составляет 32 спортсмена, их общая численность была принята за генеральную совокупность.

С целью получения целостных статистических характеристик была определена система статистических показателей, позволяющих дать количественно-качественную обобщающую оценку результатов исследования. К ним относятся: среднее арифметическое значение (\bar{x}), стандартное отклонение (S), дисперсия (S^2), ошибка репрезентативности (m), коэффициент корреляции Пирсона (r).

Для компактного описания совокупности наблюдений и первичного анализа данных в исследовании были использованы методы описательной статистики. В начале обработки данных с помощью средней величины были получены обобщающие количественные характеристики изучаемых параметров и определены средние показатели [36]. Степень выраженности изучаемых показателей изучалась при помощи сигмовидных шкал (правило трех сигм).

Определение взаимосвязей между показателями и их взаимовлияние (положительная или отрицательная корреляция) осуществлялось методом корреляционного анализа на основе расчета коэффициента корреляции (r). Использовались параметрические критерии Браве-Пирсона.

Оценивалось и проверялось предположение о наличии и силе корреляционной связи между показателями психодиагностики и результатами соревновательной деятельности. При 95% уровне значимости

($p < 0,05$) наличие взаимосвязей между показателями считалось достоверным. Дополнительно был рассчитан коэффициент множественной корреляции и детерминации, который позволил установить суммарное влияние психологических свойств и качеств личности хоккеистов различного амплуа на эффективность их соревновательной деятельности.

Для комплексного системного изучения и измерения воздействия отдельных факторов на величину результативных показателей соревновательной деятельности хоккеистов в исследовании применялся факторный анализ, использование которого позволило классифицировать и систематизировать полученные факторы, рассчитать степень их влияния и оценить роль каждого из них в изменении величины результативного показателя.

Статистическую обработку данных проводили на основе программ MS Excel и StatSoft Statistica 6.0 [36].

2.2. Организация исследований

В исследовании принимали участие 32 хоккеиста высокой квалификации (МСМК, МС, КМС) в возрасте от 17 до 36 лет. Исследования проводились во время тренировочных сборов хоккейной команды «Атлант» (Московская область, Россия).

Анализ соревновательной деятельности включал изучение данных всех игроков, принимавших участие в матчах Континентальной хоккейной лиги и Национальной хоккейной лиги. В общей сложности были проанализированы данные пятидесяти восьми команд (НХЛ и КХЛ) и 900 хоккеистов высокого класса. Также отдельное внимание было уделено анализу персональных данных хоккеистов различного амплуа, принимавших участие в исследовании. Данные соревновательной деятельности хоккеистов были использованы при выявлении корреляционных взаимосвязей с уровнем проявления психологических показателей.

Исследование проводилось в три этапа. На первом этапе (2012–2013 гг.) были изучены и проанализированы психологические особенности хоккеистов различного амплуа, их влияние на специфику тренировочной и соревновательной деятельности. Полученные данные позволили структурировать значимые психологические показатели и определить приоритетные факторы влияния на результативность выступлений спортсменов. Для подтверждения теоретических данных и получения практического материала в процессе исследований были применены методы психологического тестирования. На основе полученных результатов были сформулированы стратегические направления для исследований на втором и третьем этапах.

На втором этапе исследований (2013–2014 гг.) был определен уровень проявления психологических свойств и качеств личности хоккеистов высокого класса различного амплуа. Изучены особенности акцентуации и коммуникативной толерантности спортсменов, определены индивидуально-типологические особенности темперамента и др. Выявлена и проанализирована взаимосвязь психологических особенностей личности хоккеистов с результатами их соревновательной деятельности. Установлено влияние психологических свойств на эффективность соревновательной деятельности хоккеистов различного амплуа.

На третьем этапе (2014–2015 гг.), разработаны критерии диагностики игрового амплуа в хоккее на основе использования психологических показателей личности спортсменов; дана их описательная характеристика. Разработаны психограммы личности хоккеистов, специализированные шкалы для оценки уровня проявления каждого из изучаемых показателей для хоккеистов разного амплуа, а также апробирована эффективность предлагаемых критериев в практической деятельности. Базируясь на результатах исследований, полученных на предыдущих этапах, был проведен анализ, обобщение и сопоставление имеющихся экспериментальных данных, и их научная интерпретации с данными исследований других авторов.

РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХОККЕИСТОВ ВЫСОКОГО КЛАССА РАЗЛИЧНОГО ИГРОВОГО АМПЛУА

Действия игроков в хоккее характеризуются большим разнообразием, сложностью и изобретательностью. Они требуют высокого физического и психического напряжения, обусловленного необходимостью превзойти соперника, прилагающего со своей стороны все силы, чтобы добиться превосходства.

Специфика соревновательной деятельности в хоккее состоит в том, что активное противодействие соперника требует частого мгновенного изменения намеченного плана игровых действий хоккеиста и команды. Спортсменам приходится действовать в обстановке выраженного дефицита времени при смене игровых ситуаций и необходимости находить адекватный ответ.

Практика соревнований в хоккее наглядно и убедительно доказала, что достижение высоких результатов и эффективность как нападающих, так и защитных действий невозможны без совместных усилий группы игроков или команды в целом. Совместная игровая деятельность спортсменов связана с объединением игроков для последующего разделения функциональных обязанностей при выполнении комплекса двигательных задач, необходимых для успешного преодоления сопротивления соперника в конкретной игровой ситуации.

Тактически осмысленная игра возможна лишь при условии организованных взаимодействий игроков, при четком распределении игровых обязанностей. Рациональное распределение игроков по функциям создает более благоприятные условия для полного раскрытия возможностей спортсменов, а следовательно – и для более эффективного использования каждого игрока в общих интересах команды в целом [5].

Данное положение полностью согласуется с фундаментальным принципом теории спортивной подготовки – углубленной специализацией. Проявление этого принципа отражается в предельной концентрации сил и времени в работе, прямо или опосредовано влияющей на эффективность процесса подготовки к деятельности в конкретных моментах спортивных состязаний того или иного вида спорта [142].

Понимание необходимости специализации и выполнения ролевых функций в команде является фундаментальной основой построения процесса игры.

В структуре соревновательной деятельности команды хоккеисты, в зависимости от их игрового амплуа, выполняют разные функциональные обязанности. Это обуславливает различия в соотношении параметров игровой деятельности спортсменов, которая, в целом, объективно отражает специфику выполняемых ими действий.

Особенности соревновательной деятельности, в свою очередь, предъявляют определенные требования к уровню проявления всевозможных сторон подготовленности, обеспечивающих эффективность соревновательной деятельности хоккеистов разных игровых амплуа. Вместе с различиями по основным игровым действиям в матче (броски, передачи, силовые приемы и др.), хоккеисты имеют весьма специфическую структуру подготовленности.

На успешную соревновательную деятельность хоккеистов разного амплуа влияет множество факторов и рассматривать их воздействие на выбор амплуа и дальнейшую игровую деятельность, на наш взгляд, необходимо комплексно.

Не уменьшая значимости других факторов и видов подготовленности (физической, технико-тактической, функциональной и др.), в данном диссертационном исследовании поставлена задача изучить влияние и роль психологических показателей, как на выбор игрового амплуа, так и их важность для успешной соревновательной деятельности в хоккее.

3.1. Значимость технико-тактических действий в соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа

Решение второй и третьей задачи нашего исследования тесно связано с изучением особенностей соревновательной деятельности хоккеистов различного амплуа. С этой целью анализировались технико-тактические действия, которые выполняются хоккеистами как в защите, так и в нападении. Такие действия являются средством для реализации задач спортивного поединка, они же и служат наиболее информативными критериями, которые позволяют отразить личностные особенности поведения спортсмена в матче и эффективность его игры.

При этом важным представлялось установление не только уровня реализации отдельных технико-тактических действий спортсменами, но и определение их приоритетной значимости в соревновательной деятельности хоккеистов различного амплуа.

Анализ специальной научно-методической литературы и опрос экспертов по хоккею показал, что в своей соревновательной деятельности хоккеисты выполняют большое количество разнообразных технико-тактических действий, каждое из которых оказывает влияние на ход спортивного поединка и может, в той или иной степени, влиять на его результат. В общей сложности было выделено свыше тридцати отдельных игровых действий, которые с целью систематизации, на наш взгляд, могут быть условно разделены на три основные группы (рис. 3.1). Подобное группирование и дифференциация определяется смысловой схожестью действий и отношением к различным фазам игры.

Так, в отдельную группу можно выделить те технико-тактические действия, которые направлены на активную атаку ворот соперника и обострение фазы нападения – группа активных атакующих действий.

Вторая группа содержит технико-тактические действия, целью которых является организация действий хоккеистов и их перемещение на площадке,

маневрирование и текущее взаимодействие – организационно-маневрирующие действия.

В третью группу (активные защитные действия) следует отнести действия хоккеистов, которые направлены на оборону ворот и активный отбор шайбы.

В самостоятельную группу также можно выделить технико-тактические действия, которые выполняет хоккейный вратарь в матче – игровые действия вратаря.

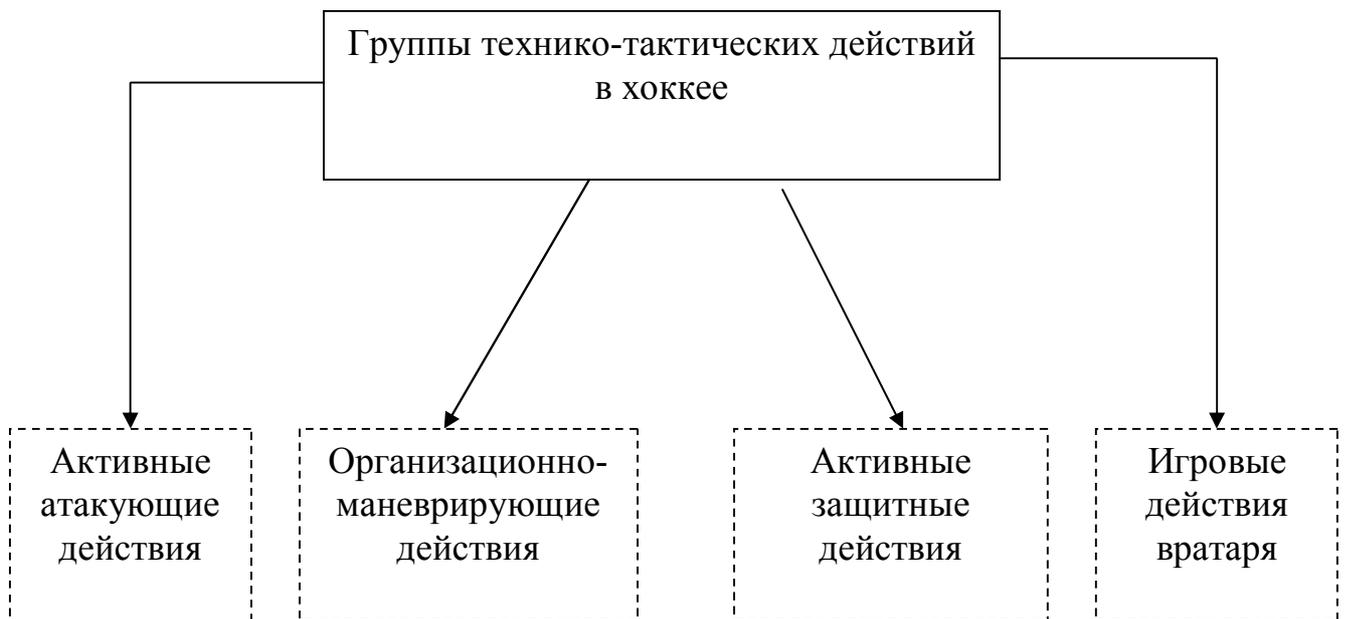


Рис. 3.1. Группы технико-тактических действий в хоккее

Так, среди активных атакующих технико-тактических действий эксперты предлагают выделять броски по воротам, заброшенные шайбы, результативные передачи. Также в качестве важного игрового показателя для хоккеистов высокого класса сегодня используют показатель набранных очков (сумма заброшенных шайб и результативных передач) (рис. 3.2).

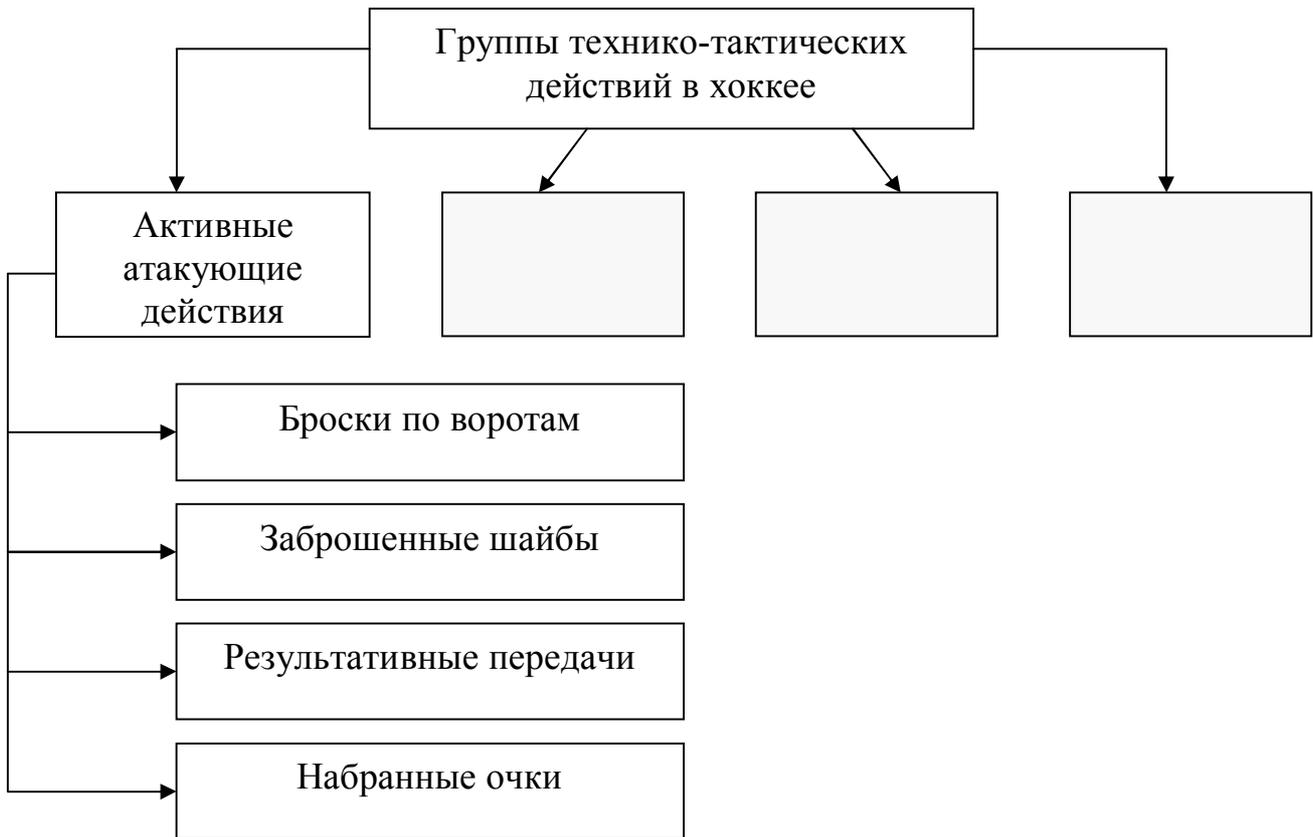


Рис. 3.2. Группа активных атакующих технико-тактических действий хоккеистов высокого класса

Группа организационно-маневрирующих действий включает наибольшее количество игровых действий, которые могут выполняться, как в фазе защиты, так и в фазе нападения (рис. 3.3). Среди основных технико-тактических действий в этой группе можно выделить: ведение шайбы, маневрирование на коньках, обводка соперника (длинная, короткая, силовая), передачи шайбы (за исключением результативных), выход из-под опеки, выбор позиции и др.

К данной группе также можно отнести борьбу хоккеистов при вбрасывании шайбы, так как от успешного или неудачного розыгрыша зависят дальнейшие организационные действия команды.



Рис. 3.3. Организационно-маневрирующие технико-тактические действия хоккеистов высокого класса

Третья группа – активные защитные действия, включает в себя следующие показатели: отбор шайбы, перехват шайбы, силовое единоборство, выбивание шайбы, блокированные броски (рис. 3.4).

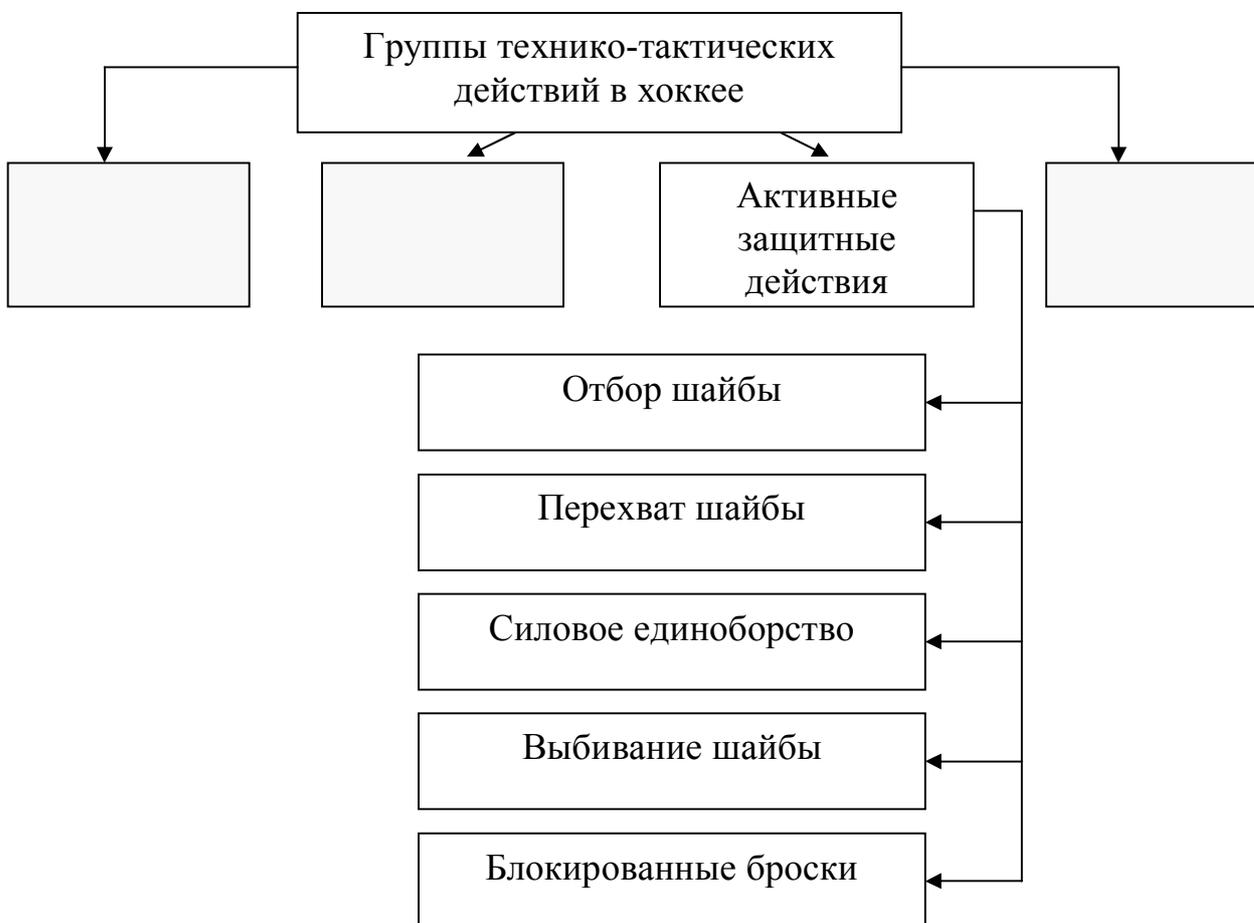


Рис. 3.4. Группа активных защитных технико-тактических действий хоккеистов высокого класса

Кроме того, специалисты предлагают выделить ряд показателей, которые характеризуют эффективность соревновательной деятельности хоккейного вратаря. Эти показатели, в целом, характеризуют успешность отражения шайб по воротам. В качестве информативных выделяют: количество бросков по воротам, процент отраженных бросков, количество пропущенных шайб, количество отбитых бросков, коэффициент надежности (интегральный индекс эффективности игры) (рис. 3.5).

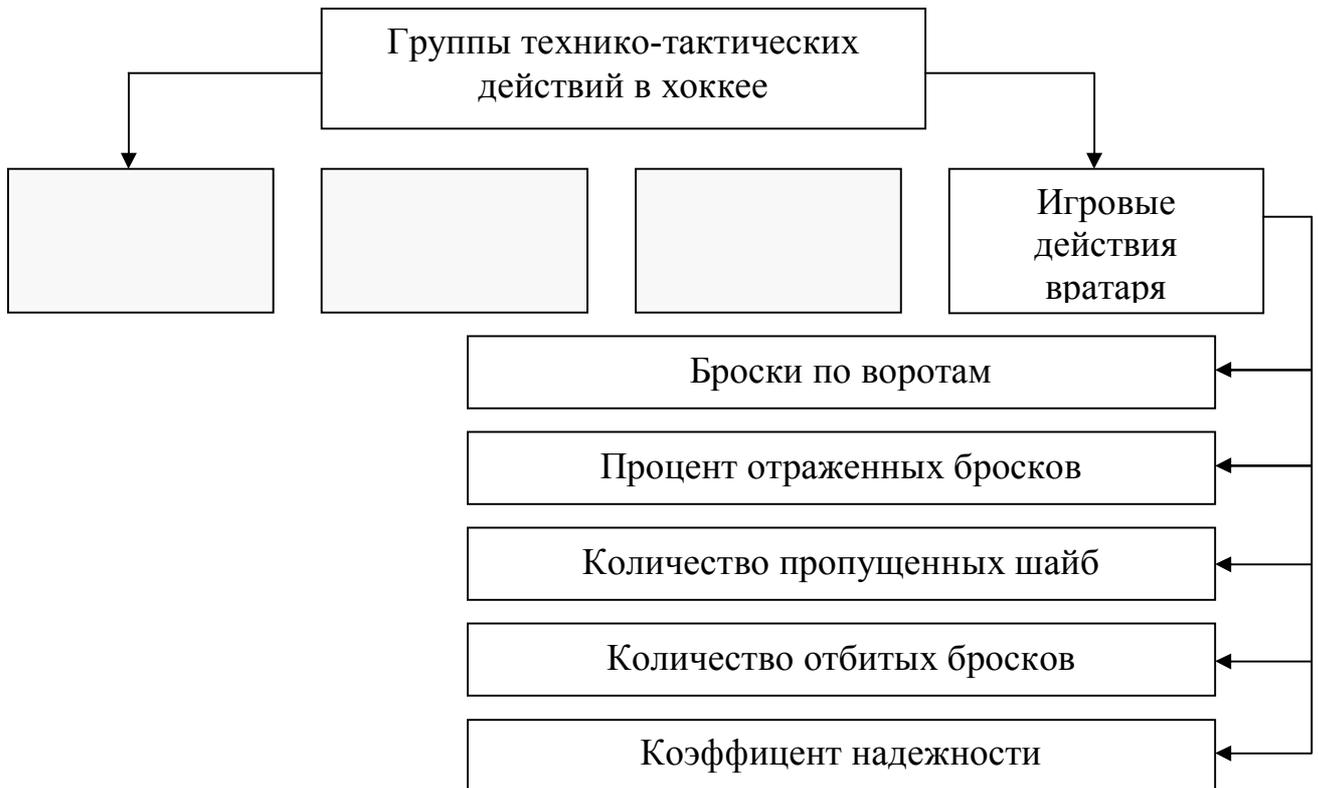


Рис. 3.5. Игровые показатели действий хоккейного вратаря высокого класса

Разумеется, что использовать для последующего анализа весь перечень технико-тактических действий, которые выполняют хоккеисты, в диссертационной работе не представлялось возможным.

Учитывая целевые установки работы, экспертам было предложено выделить из общего спектра технико-тактических действий хоккеистов наиболее значимые для проводимого исследования, руководствуясь при этом следующими соображениями:

во-первых, это должны быть технико-тактические действия, которые оказывают наиболее значимое влияние на ход спортивного противостояния, приводят к обострению игры и активным действиям. К примеру, маневрирование на коньках, ведение или ловля шайбы, безусловно, являются важными технико-тактическими действиями, однако их выполнение в матче довольно часто может осуществляться без какого либо обострения и т.п.;

во-вторых, эти технико-тактические действия должны широко применяться с целью оценки соревновательной деятельности, как отечественными специалистами, так и за рубежом. Они должны отражать традиционную основу официальных протоколов хоккейных матчей, что в свою очередь, позволит проанализировать значительно больший массив данных и получить более точную информацию о специфике соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного амплуа;

в-третьих, необходимо учитывать то обстоятельство, что реализация указанных технико-тактических действий может быть напрямую обусловлена влиянием индивидуальных психологических свойств личности спортсменов.

В результате количественного анализа данных проведенного опроса экспертов выделено и предложено использовать в наших дальнейших исследованиях следующие информативные технико-тактические действия и игровые показатели хоккеистов:

- выполненные броски по воротам;
- заброшенные шайбы;
- процент реализации бросков по воротам;
- выполненные силовые приемы;
- штрафные минуты за нарушение правил;
- результативные передачи шайбы;
- выигранные вбрасывания шайбы;
- заблокированные броски;
- отбор шайбы;
- помеха вратарю;
- страховка партнера;
- потеря шайбы;
- набранные очки;
- показатель полезности +/-.

Отдельно, для оценки соревновательной деятельности хоккейного вратаря экспертами выделено следующие технико-тактические действия и игровые показатели:

- броски по воротам;
- количество пропущенных шайб;
- количество отбитых бросков;
- процент отраженных бросков по воротам;
- коэффициент надежности (интегральный показатель, у.е.).

С целью определения приоритетной значимости из множества выделенных технико-тактических действий для хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа, нами был проведен опрос экспертов (рис. 3.6).

Важно отметить, что под приоритетностью специалисты рекомендуют понимать не исключительную специализацию хоккеистов при выполнении тех или иных игровых действий, а преимущественную реализацию определенных технико-тактических действий, исходя из индивидуальных особенностей и функциональных обязанностей конкретного игрового амплуа. Спортсмены выполняют практически все технико-тактические действия в матче, однако их количественно-качественные характеристики могут значительно отличаться.

Коэффициент конкордации проведенной экспертизы составил $W=0,76$, что свидетельствует о высокой степени согласованности экспертов, являющихся специалистами по хоккею.

Так, для крайнего нападающего, к наиболее значимым технико-тактическим действиям эксперты отнесли: заброшенные шайбы – 15,5 %, набранные очки в матче – 15,1 %, процент реализации бросков – 14,7 % и общее количество бросков по воротам – 10,2 %.

К наименее значимым действиям крайнего нападающего были отнесены: заблокированные броски – 2,1 %, страховка партнеров и штрафные минуты – 3,7 %.

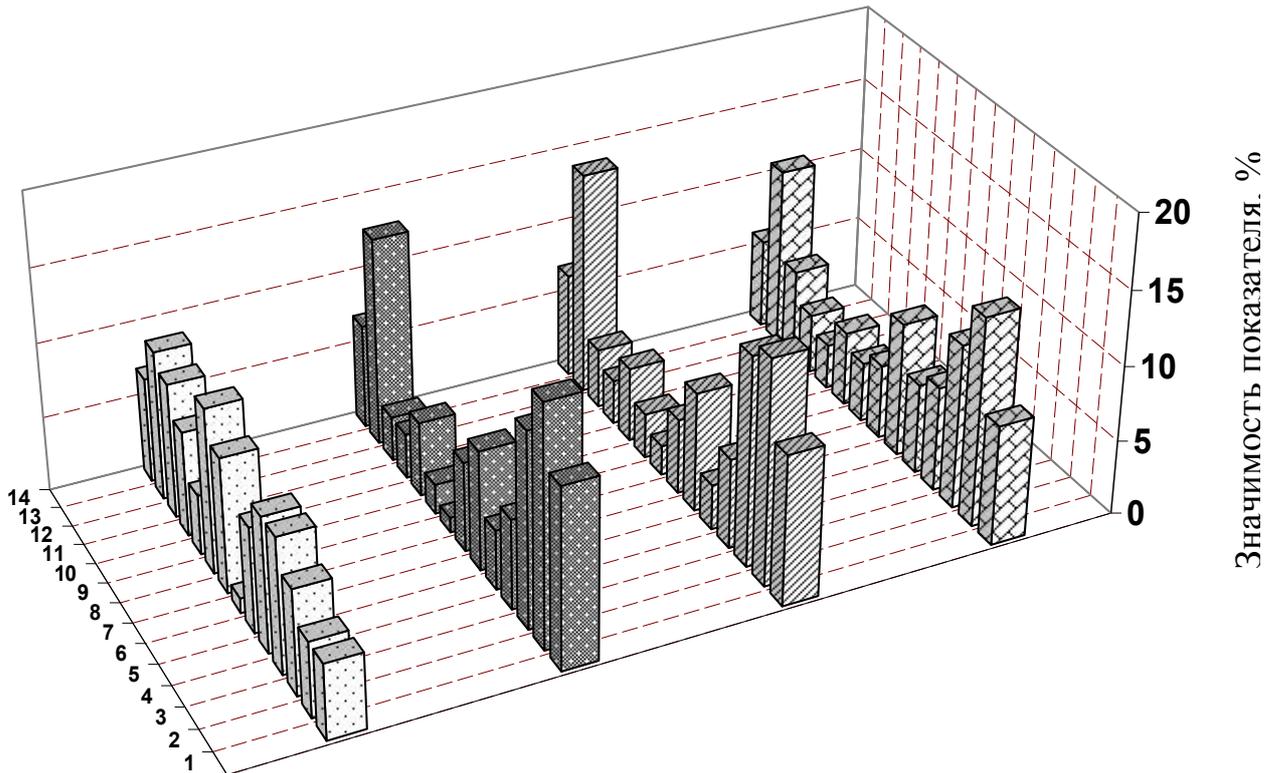


Рис. 3.6. Значимость технико-тактических действий для хоккеистов высокого класса различного амплуа (по мнению экспертов, n=42):

□ - без учета амплуа; ▨ - крайний нападающий ▩ - центральный нападающий; ▧ - защитник;

1 – Броски по воротам; 2 – заброшенные шайбы; 3 – процент реализации бросков по воротам; 4 – силовые приемы; 5 – штрафные минуты; 6 – результативные передачи; 7 – выигранные вбрасывания; 8 – заблокированные броски; 9 – отбор шайбы; 10 – помеха вратаря; 11 – страховка партнера; 12 – потеря шайбы; 13 – набранные очки; 14 – показатель полезности +/-

Полученное в результате экспертного опроса распределение подтверждает существующее мнение об игровой роли крайних нападающих в современном хоккее. Хоккеисты данного амплуа выполняют важнейшие функции в заключительной фазе атаки команды. В основном именно крайние нападающие выполняют наибольшее количество бросков по воротам соперника, должны уметь хорошо играть у борта и выходить победителем в единоборствах с соперником.

Именно хоккеисты этого амплуа являются наиболее агрессивными и решительными в матче, ведь их задача – это забросить шайбу и мгновенно принять правильное решение в опасных игровых моментах.

Для центрального нападающего приоритетными технико-тактическими действиями, по мнению экспертов, являются: заброшенные шайбы – 16,2 %, набранные очки – 14,8 %, процент реализации бросков по воротам – 13,6 %, общее количество бросков по воротам – 12,1 %, результативные передачи – 8,4 % и выигранные вбрасывания шайбы – 7,0 %.

Центральный нападающий является основной фигурой в команде. Его основные функции состоят в организации обороны и атак, создании предпосылок для атакующих действий и разрушения созидательных действий противника. Игроки этого амплуа являются связующим звеном между крайними нападающими и защитниками.

Эксперты утверждают, что для центральных нападающих, важным является умение точно и сильно выполнять завершающие броски, особенно в непосредственной близости у ворот, выполнять результативные передачи и успешно играть при вбрасывании шайбы.

Как правило, именно центральный нападающий участвует в борьбе за вбрасывание шайбы, от степени успешности которого зависит, какая из команд завладеет шайбой и сможет распорядиться ею, в зависимости от сложившихся по ходу матча задач.

Среди наиболее значимых технико-тактических действий для защитника эксперты выделили: отбор шайбы – 10,2 %, набранные очки – 10,0 %, силовые приемы – 9,8 %, потери шайбы – 9,7 %, блокированные броски – 9,3 %, показатель полезности (+/-) – 7,4 %. Одной из главных технико-тактических задач защитников является защита ворот своей команды и блокирование бросков. Защитники в течение поединка должны вести личные единоборства, вступать в силовую борьбу с противником. Эксперты сходятся во мнении, что потеря шайбы игроком защиты может иметь наиболее серьезные последствия для команды, в связи с тем, что гораздо меньше шансов подстраховать партнера и исправить ошибку.

Также нами был отдельно проведен экспертный опрос относительно значимости игровых действий для хоккейного вратаря. Так или иначе, все

техничко-тактические действия и игровые показатели, которые используются сегодня для оценки соревновательной деятельности хоккейного вратаря, связаны с его умением отражать броски по воротам.

Из предложенных экспертами игровых показателей наибольшая значимость отмечается: пропущенные шайбы – 32,7 %, коэффициент надежности – 25,4 балов, процент отраженных шайб – 22,8 %, отраженные броски по воротам – 21,7 % (рис.3.7).

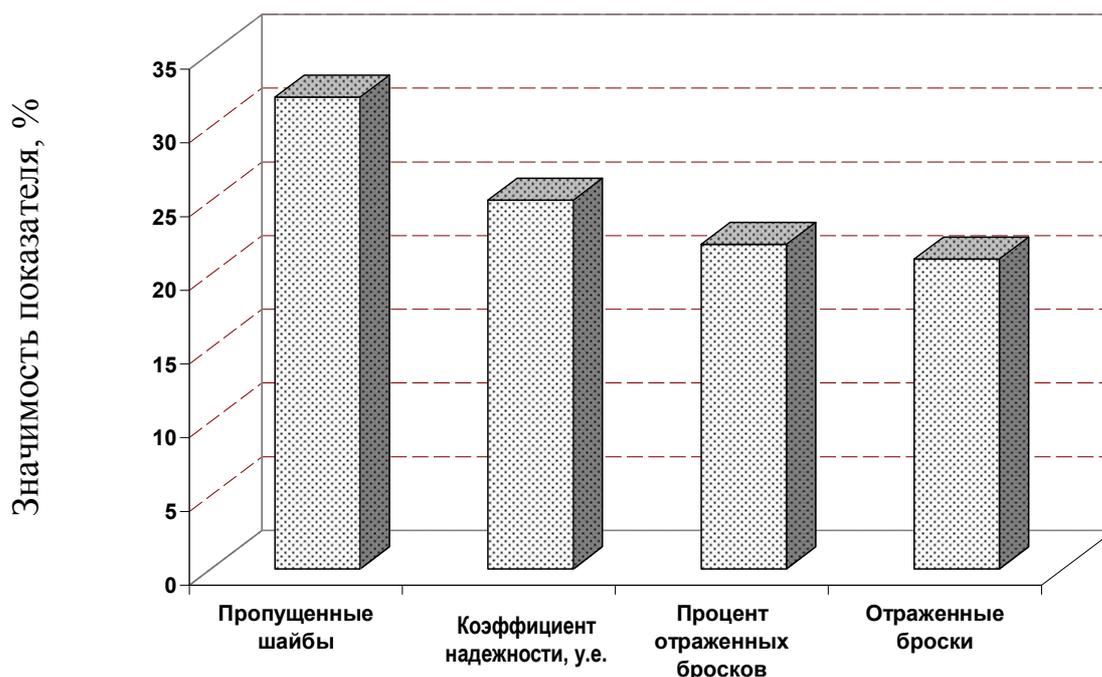


Рис. 3.7. Значимость игровых показателей в соревновательной деятельности хоккейного вратаря высокого класса
(по мнению экспертов, n=42)

По мнению специалистов, хорошего вратаря, прежде всего, должна отличать прекрасная реакция, умение занять правильную позицию в воротах и организовать слаженные действия партнеров в обороне. Важнейшими качествами в игре хоккейного вратаря является способность к мгновенному реагированию и антиципации.

3.2. Анализ соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа

С целью определения особенностей соревновательной деятельности хоккеистов различного амплуа нами был проведен анализ технико-тактических действий спортсменов, выступающих в Национальной хоккейной лиге (НХЛ) и Континентальной хоккейной лиги (КХЛ). В общей сложности были проанализированы данные соревновательной деятельности 58 команд (30 НХЛ и 28 КХЛ) и 900 хоккеистов высокого класса.

Для получения статистических данных использовались официальные протоколы матчей, в которых были отражены показатели технико-тактических действий хоккеистов в регулярном первенстве сезона 2013-2014 гг. Для хоккеистов НХЛ используемые показатели суммировались по результатам 82 игр, для хоккеистов КХЛ – 54 игр.

Также следует отметить, что в своих исследованиях мы опирались на данные соревновательной деятельности хоккеистов, которые проводили, в среднем, в регулярном первенстве на площадке более чем десять минут игрового времени. Причиной такого решения, является тот факт, что хоккеисты, которые проводят на площадке менее чем десять минут, как правило, не успевают выполнить результативные действия. На наш взгляд, использование данных таких игроков может повлиять на информативность и точность итоговых статистических показателей.

Проведенный анализ показал, что наибольшее количество результативных передач, заброшенных шайб и набранных очков в матче наблюдается у игроков линии атаки, центрального нападающего и крайнего нападающего, которые достоверно $p < 0,05$ превосходят по данному показателю игроков защиты (рис.3.8).

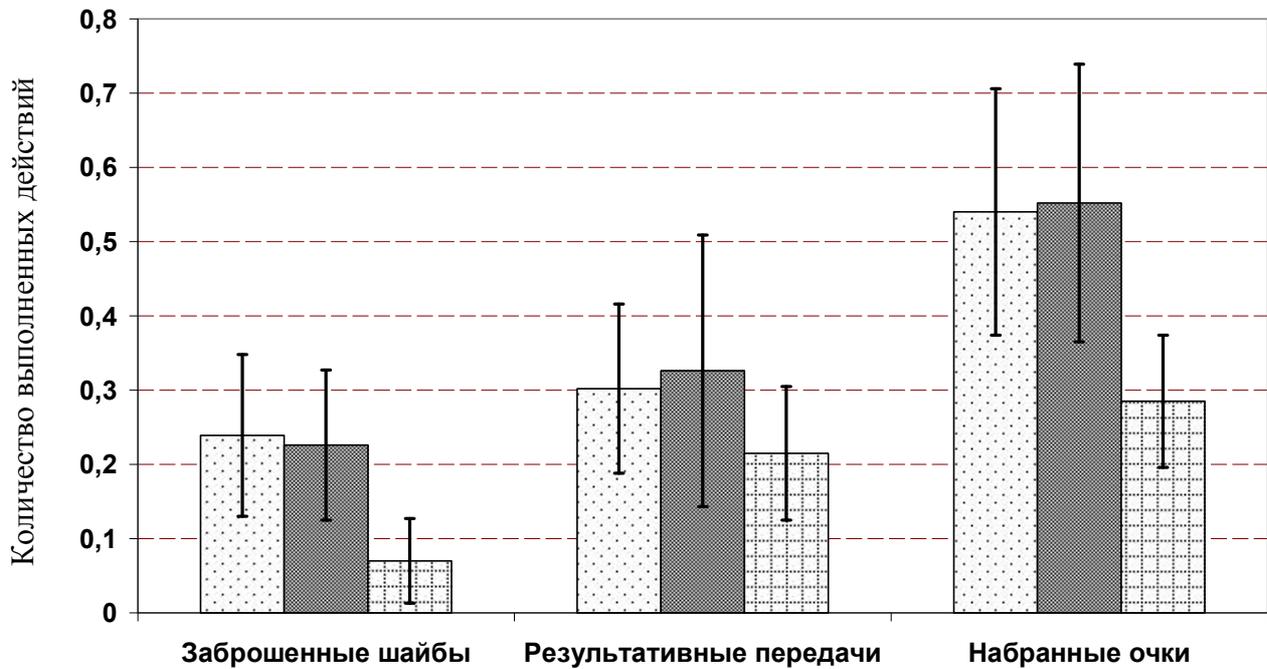


Рис. 3.8. Количество заброшенных шайб, результативных передач и набранных очков хоккеистами различного амплуа в матче:

□ - крайний нападающий; ■ - центральный нападающий; ▨ - защитник

Так, в среднем, за матч крайний нападающий высокого класса имеет показатель заброшенных шайб – $0,239 \pm 0,109$ (в среднем, хоккеист забрасывает одну шайбу в четырех играх), результативных передач – $0,302 \pm 0,114$ и набранных очков в матче – $0,540 \pm 0,166$.

Центральный нападающий уступает крайнему нападающему по количеству заброшенных шайб, но имеет, по сравнению с ним, большее количество результативных передач и набранных очков в матче. Однако различия между этими игроками нападения оказались статистически не достоверными. Для центрфорварда (центрального нападающего) количество заброшенных шайб в матче, в среднем, равно $0,226 \pm 0,101$ выполненных результативных передач – $0,326 \pm 0,183$ и набранных очков за матч – $0,552 \pm 0,187$.

Игроки защиты значительно уступают обоим амплуа игроков нападения по исследуемым показателям. Это наглядно можно видеть на рисунке 3.8; отличия по всем трем показателям статистически достоверны. У

игроков защиты отмечается наименьшее количество заброшенных шайб в матчах. В среднем, игрок защиты забрасывает шайбу один раз в четырнадцать матчей, а выполняет результативную передачу один раз в пять матчей.

Что касается эффективности реализации бросков по воротам, то здесь наиболее высокие значения отмечаются у центрального нападающего, в среднем, – $10,19 \pm 3,72\%$ (почти каждый десятый бросок является результативным), у крайнего нападающего это показатель равен $9,48 \pm 3,75$, а у защитника – $4,87 \pm 3,05$ (рис.3.9).

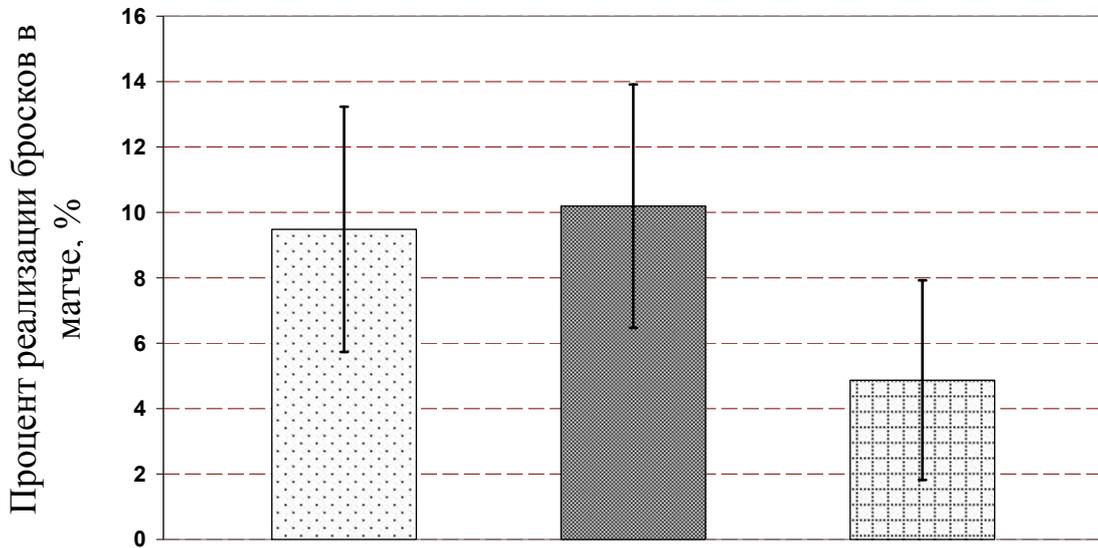


Рис. 3.9. Реализация бросков в матче хоккеистами высокого класса разного амплуа:

▨ - крайний нападающий; ■ - центральный нападающий; ▩ - защитник

Из таблицы 3.1, где представлены особенности реализации других технико-тактических действий хоккеистами разного амплуа можно видеть как уровень реализации изучаемых действий для конкретного амплуа, так и усредненную группу данных, в которой технико-тактические действия игроков разного амплуа нами были условно объединены (без учета амплуа). На наш взгляд, интересным представлялось проведение сравнительного анализа групповых и обобщенных данных хоккеистов высокого класса.

Таблица 3.1

**Реализация технико-тактических действий хоккеистами высокого класса
с учетом их игрового амплуа (в среднем за игру)**

№	Амплуа	ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ									
		Заброшенные шайбы	Результативные передачи	Набранные очки	Блокированные броски	Штрафные минуты	Броски по воротам	Силовые приемы	Процент реализации бросков, %	Процент выигранных выбрасываний, %	Игровое время, мин
		S ± MD	S ± MD	S ± MD	S ± MD	S ± MD	S ± MD	S ± MD	S ± MD	S ± MD	S ± MD
1	Крайний нападающий (n=260)	0,180±0,81 **3,4	0,223±0,115 **3	0,400±0,197 **3,4	0,394±0,18 *2**3,4	0,67±0,31 **2,3,4	1,75±0,649 **2,3,4	1,36±0,57 **2,3,4	9,48±4,22 **3,4	42,7±16,27 **2	13,6±3,86 *2,3,4
2	Центральный нападающий (n=220)	0,173±0,86 **3,4	0,250±0,121 **3,4	0,430±0,194 **3,4	0,461±0,21 *1**3,4	0,470±0,26 **1	1,61±0,65 **1,3,4	1,16±0,55 *3, **1	10,19±4,79 **3,4	47,0±8,94 *4**1	14,35±3,83 *1, **3,4
3	Защитник (n=260)	0,06±0,03 **1,2,4	0,209±0,89 **1,2,4	0,276±0,90 **1,2,4	1,401±0,46 **1,2,4	0,603±0,255 **1,4	1,29±0,57 **1,2,4	1,38±0,69 *2, **1,4	4,87±2,05 **1,2,4	-	18,05±3,91 **1,2,4
4	Усредненная модель без учета амплуа (n=740)	0,137±0,67 **1,2,3	0,227±0,123 **2,3	0,364±0,189 **1,2,3	0,761±0,36 **1,2,3	0,588±0,299 **1,3	1,55±0,65 **1,2,3	1,30±0,58 **1,3	8,08±4,11 **1,2,3	44,8±13,35 *2	15,52±4,43 **1,2,3

Примечание: * - p<0,05, ** - p<0,01

Так, из таблицы 3.1 видно, что наибольшее количество отбитых шайб по воротам отмечается у защитников - $1,401 \pm 0,46$, которые достоверно ($p < 0,05$) опережают нападающих по данному показателю. Наибольшее количество выполненных силовых приемов наблюдается у крайнего нападающего – $1,36 \pm 0,57$ и защитника – $1,38 \pm 0,69$; отличия по сравнению с центральным нападающим статистически достоверны.

Наибольшее количество выигранного вбрасывания шайбы у центрального нападающего – $47,0 \pm 9,94$ % за игру. Игроки защиты участия в борьбе за вбрасывание шайбы обычно не принимают.

Среди хоккеистов разного амплуа больше всего времени на площадке в матче проводят игроки защиты – $18,05 \pm 3,91$ мин. Центральный нападающий, в среднем, проводит за игру на площадке $14,35 \pm 3,83$ мин, а крайний нападающий – $13,6 \pm 3,86$ мин. Отличия между хоккеистами разного амплуа по данному показателю являются статистически достоверными ($p < 0,05$).

В таблице 3.2 представлены игровые показатели хоккейного вратаря высокого класса, в среднем, за матч.

Таблица 3.2

**Реализация игровых действий хоккейным вратарем высокого класса
(в среднем за игру, n=160)**

ИГРОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	$\bar{X} \pm m$	σ	V, %	min	max
Общее количество бросков по воротам за игру	$26,9 \pm 0,34$	3,16	11,7	18	34,4
Количество отбитых бросков по воротам	$24,5 \pm 0,34$	3,15	12,9	15	31,7
Количество пропущенных шайб	$2,4 \pm 0,04$	0,391	16,2	1,44	3,5
Процент отбитых бросков, %	$0,909 \pm 0,002$	0,02	2,26	0,811	0,946
Коэффициент надежности, у.е.	$2,65 \pm 0,05$	0,53	20,1	1,64	5
Игровое время в матче, мин	$53,4 \pm 1,00$	9,24	17,3	2,34	58,6

Из таблицы видно, что, в среднем, за матч хоккейный вратарь отбивает $24,5 \pm 0,34$ броска за игру и пропускает $2,4 \pm 0,04$ шайбы. Процент отбитых шайб при этом, в среднем, составляет $0,909 \pm 0,002$.

Интересно также отметить, что в наших исследованиях мы не выявили влияния морфологических показателей (а именно длины и веса тела) хоккеистов на особенности реализации ими технико-тактических действий в матче.

Более того, не во всех случаях были обнаружены статистически достоверные отличия хоккеистов разного амплуа по показателю длины и веса тела (табл.3.3). Очевидно, что в отличие от других командных игровых видов спорта (футбол, баскетбол, волейбол, гандбол и др.), морфологические показатели играют не столь важную роль в выборе игрового амплуа в хоккее и не влияют на особенности их соревновательной деятельности в матче.

Таблица 3.3

Показатели длины и веса тела хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа

ИГРОВОЕ АМПУА	Длина тела, см	p<0,05	Вес тела, кг	p<0,05
1. Крайний нападающий (n=260)	184,9±5,15	3,4	89,0±6,58	2,4
2. Центральный нападающий (n=220)	184,0±5,36	3,4	85,6±6,55	1,3,5
3. Защитник (n=260)	186,7±5,47	1,2	89,3±6,67	2,4
4. Вратарь (n=160)	187,3±4,91	1,2,5	86,1±6,17	1,3,5
5. Без учета игрового амплуа (n=900)	185,2±5,43	4	87,9±5,63	2,4

Проведенный корреляционный анализ также не выявил влияния возраста хоккеистов на реализацию ими технико-тактических действий в матче (табл.3. 4).

Таблица 3.4

Корреляционная матрица, отражающая взаимосвязь технико-тактических действий с показателями длины и веса тела хоккеистов высокого класса (n=740)

Показатель	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1																		
2	0,143																	
3	0,343	0,418																
4	0,297	0,810	0,855															
5	0,105	0,219	0,305	0,317														
6	-0,129	-0,03	-0,206	-0,148	-0,077													
7	0,169	0,719	-0,418	0,651	0,119	-0,065												
8	0,098	0,847	0,295	0,654	0,177	-0,009	0,351											
9	-0,221	-0,127	-0,324	-0,276	-0,133	0,585	-0,108	-0,07										
10	-0,103	-0,571	-0,377	-0,553	-0,038	-0,049	-0,626	-0,455	0,011									
11	0,027	-0,072	0,107	0,042	0,021	-0,123	-0,240	0,076	-0,204	0,210								
12	-0,018	-0,059	0,096	0,041	0,009	-0,152	-0,248	0,095	-0,212	0,197	0,963							
13	0,004	-0,066	0,103	0,042	-0,015	-0,138	-0,246	0,086	-0,210	0,205	0,991	0,990						
14	0,007	-0,044	-0,03	-0,017	-0,012	0,117	-0,089	-0,024	0,058	0,147	0,347	0,281	0,318					
15	0,495	-0,012	0,294	0,182	0,144	-0,449	-0,052	-0,029	-0,55	0,235	0,137	0,132	0,136	-0,031				
16	-0,001	-0,015	-0,184	-0,195	-0,046	0,184	-0,146	-0,151	0,207	0,165	0,000	-0,026	-0,012	0,049	0,008			
17	0,04	-0,100	-0,152	-0,143	0,010	0,291	-0,113	-0,121	0,325	0,146	-0,083	-0,144	-0,114	0,065	-0,051	0,713		
18	0,141	-0,087	-0,020	-0,054	-0,17	0,041	-0,103	-0,085	-0,037	0,116	-0,009	-0,067	-0,038	0,036	0,111	0,003	0,168	

Примечания: 1 – проведенные матчи; 2 – заброшенные шайбы; 3 – результативные передачи; 4 – набранные очки; 5- показатель полезности +/-; 6 – штрафные минуты; 7 – броски по воротам; 8 – реализация бросков, %; 9 – силовые единоборства; 10 – заблокированные броски; 11 – выигранные вбрасывания; 12 – проигранные вбрасывания; 13 – сумма вбрасывания; 14 – процент выигранных вбрасываний, %; 15 – игровое время; 16 – длина тела, см; 17 – вес тела, кг; 18 – возраст, лет

Обнаруженные в корреляционной матрице взаимосвязи между отдельными технико-тактическими действиями хоккеистов, на наш взгляд, скорее всего, обусловлены влиянием игрового амплуа и спецификой их соревновательной деятельности. В этой связи, целесообразным представляется исследование корреляционной взаимосвязи технико-тактических действий в рамках конкретного амплуа.

3.3. Факторная структура соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа

Проведенный и представленный в данном подразделе факторный анализ показателей технико-тактических действий подтвердил мнение экспертов и данные специальной литературы относительно приоритетной значимости отдельных технико-тактических действий для хоккеистов, выступающих на различных игровых позициях. В качестве процедуры факторного анализа был выбран метод главных компонент с нормализацией Кайзера и V-мах вращением матрицы. Обработка данных осуществлялась при помощи компьютерной программы “Statistika 6.0”.

Факторный анализ выполнялся с целью получения малого числа факторов, которые учитывают основную дисперсию, содержащуюся в 15 переменных. В данном случае, для хоккеистов различного игрового амплуа было выделено от 2 до 4 факторов, собственные значения которых превышают единицу.

В результате проведенных исследований нами была проанализирована соревновательная деятельность хоккеистов высокой квалификации, принимавших участие в регулярном первенстве НХЛ и КХЛ. Всего были проанализированы данные технико-тактических действий более чем 900 хоккеистов (220 спортсменов игрового амплуа центральный нападающий, 160 – вратарь и по 260 для крайнего нападающего и защитника).

Согласно алгоритму метода главных компонент достоверность результатов исследований достигается в случае, если процент выборки элементов, которые существенно взаимосвязаны (коррелируют) между собой, составляет не менее 60 % от общей дисперсии. В нашем случае эти параметры составляют для крайнего нападающего 67,3 %, центрального нападающего – 66,1 %, защитника – 67,0 %, хоккейного вратаря – 88,7 %.

Следует отметить, что показатель результативных передач и бросков по воротам хоккеистами за игру имеет высокий “вес” для всех игровых амплуа и входит в первый наиболее значимый фактор.

Процедура факторного анализа сформировала систему факторных нагрузок для крайнего нападающего, где в первый, генеральный фактор (27,8 %) вошли показатели, характеризующие заброшенные шайбы, результативные передачи и набранные очки ($r=0,901, 0,720, 0,925$), а также процент реализации бросков по воротам ($r=0,781$) (табл. 3.5).

Таблица 3.5

Группирование и распределение элементов технико-тактических действий крайнего нападающего методом главных компонент (n=260)

КОМПОНЕНТЫ	ГРУППЫ ФАКТОРОВ		
	1	2	3
Заброшенные шайбы	0,901	-0,109	-0,104
Результативные передачи	0,720	0,066	-0,345
Набранные очки	0,925	-0,004	-0,242
Показатель полезности +/-	0,576	0,071	0,058
Штрафные минуты	-0,004	-0,147	0,835
Броски по воротам	0,538	-0,248	-0,315
Процент реализации бросков по воротам, %	0,781	-0,022	0,033
Силовые приемы	-0,303	-0,112	0,791
Блокированные броски	-0,348	0,261	0,338
Выигранные вбрасывания шайбы	-0,010	0,981	0,003
Проигранные вбрасывания шайбы	-0,047	0,976	-0,041
Сумма вбрасывания	-0,028	0,989	-0,017

Процент выигранного вбрасывания, %	0,096	0,244	0,436
Игровое время, мин	0,490	0,062	-0,687
Сумма нагрузочных переменных	3,90	3,14	2,39
Вклад фактора в общую дисперсию, %	27,8	22,4	17,1

Во втором факторе (22,4 %) были сгруппированы показатели, отражающие борьбу хоккеиста при вбрасывании шайбы ($r=0,981$, $0,976$ и $0,989$).

В третьем факторе (17,1 %) факторные нагрузки выше пороговых имеют переменные, которые характеризуют силовую борьбу спортсменов, (силовые приемы и штрафные минуты) ($r=0,835$ и $0,791$).

Анализ факторной матрицы для хоккеистов, выступающих на позиции центрального нападающего, выявил следующее распределение факторов. В первый, наиболее значимый фактор (20,2 %) вошли показатели заброшенных шайб, результативных передач и реализации бросков в матче ($r=0,930$, $0,443$, $0,825$) (табл. 3.6).

Таблица 3.6

Группирование и распределение элементов технико-тактических действий центрального нападающего методом главных компонент (n=220)

КОМПОНЕНТЫ	ГРУППЫ ФАКТОРОВ			
	1	2	3	4
Заброшенные шайбы	0,930	-0,028	0,070	0,027
Результативные передачи	0,443	0,116	0,625	0,050
Набранные очки	0,786	0,073	0,497	0,051
Показатель полезности +/-	0,504	0,039	0,102	0,001
Штрафные минуты	0,081	0,066	-0,753	0,164
Броски по воротам	0,500	-0,163	0,242	0,233
Процент реализации бросков по воротам, %	0,825	0,080	-0,058	-0,139
Силовые приемы	-0,184	-0,182	-0,766	0,111

Блокированные броски	-0,389	0,300	-0,225	0,035
Выигранные вбрасывания шайбы	0,026	0,967	0,088	0,077
Проигранные вбрасывания шайбы	0,068	0,938	0,093	-0,015
Сумма вбрасывания	0,047	0,974	0,092	0,034
Процент выигранного вбрасывания, %	-0,085	0,177	0,046	0,902
Игровое время, мин	-0,019	0,080	-0,081	0,911
Сумма нагрузочных переменных	3,24	3,14	2,44	1,79
Вклад фактора в общую дисперсию, %	20,2	19,5	15,2	11,2

Во втором факторе (19,5%) сгруппированы показатели, характеризующие борьбу за вбрасывание шайбы ($r=0,967, 0,938, 0,974$). В самостоятельный, третий фактор, (15,2 %) выделены показатели штрафных минут и силовых единоборств хоккеистов ($r=-0,753, -0,766$). В четвертый фактор (11,2 %) вошли показатели, отражающие процент выигранных вбрасываний и проведенного игрового времени хоккеистом на площадке ($r=-0,902$ и $0,911$).

Факторный анализ соревновательной деятельности защитников позволил выделить три фактора, основные значения которых превышают единицу. В первом наиболее существенном факторе сосредоточены показатели результативных передач и набранных очков в матче с высокими значениями коэффициента корреляции ($r=-0,902$ и $0,911$), а вклад первого фактора в общую дисперсию составляет 25,1 % (табл. 3.7).

Таблица 3.7

Группирование и распределение элементов технико-тактических действий защитника методом главных компонент (n=260)

КОМПОНЕНТЫ	ГРУППЫ ФАКТОРОВ		
	1	2	3
Заброшенные шайбы	0,244	0,937	0,049
Результативные передачи	0,886	-0,013	0,249
Набранные очки	0,807	0,459	0,216

Показатель полезности +/-	0,398	-0,088	-0,035
Штрафные минуты	0,013	0,003	-0,893
Броски по воротам	0,680	0,302	0,151
Процент реализации бросков по воротам, %	0,004	0,942	-0,019
Силовые приемы	-0,118	-0,040	-0,861
Блокированные броски	-0,497	-0,266	-0,102
Игровое время, мин	0,358	0,049	0,599
Сумма нагрузочных переменных	2,51	2,15	2,04
Вклад фактора в общую дисперсию, %	25,1	21,5	20,4

Во втором факторе (21,5 %) выделены показатели заброшенных шайб и процент реализации бросков по воротам ($r=-0,902$ и $0,911$). В третий фактор (20,4 %) включены показатели, которые характеризуют силовую борьбу спортсменов на площадке ($r=-0,893$ и $-0,861$).

Для хоккейного вратаря факторный анализ позволил получить малое число факторов, которые учитывают основную дисперсию, содержащуюся в 6 переменных (общее количество бросков по воротам, количество отраженных бросков, количество пропущенных бросков, процент отраженных шайб, коэффициент надежности и игровое время, проведенное на площадке). Проведенный анализ для хоккейного вратаря высокого класса позволил установить распределение изучаемых показателей в двух факторах в следующем порядке (табл. 3.8).

В первый, генеральный фактор (вклад фактора в общую дисперсию 52,2 %), вошли показатели пропущенных шайб ($r= 0,978$), процент отраженных бросков ($r= -0,978$), коэффициент надежности ($r= -0,909$) и игровое время на площадке ($r= -0,730$).

Во втором факторе (36,2 %) выделены показатели, характеризующие общее количество бросков по воротам и отраженные броски ($r= 0,985$ и $0,998$ соответственно).

**Группирование и распределение элементов игровых действий
хоккейного вратаря методом главных компонент (n=160)**

КОМПОНЕНТЫ	ГРУППЫ ФАКТОРОВ	
	1	2
Общее количество бросков по воротам	0,145	0,985
Отраженные броски	-0,032	0,998
Пропущенные шайбы	0,978	0,062
Процент отраженных шайб	-0,903	0,392
Коэффициент надежности (КН), у.е.	0,908	0,141
Игровое время, мин	-0,730	-0,165
Сумма нагрузочных переменных	3,15	2,17
Вклад фактора в общую дисперсию, %	52,5	36,2

Различия факторной структуры соревновательной деятельности хоккеистов, выступающих на разных игровых позициях, на наш взгляд, необходимо непременно учитывать в процессе контроля соревновательной деятельности, а также при планировании и построении подготовки спортсменов.

**3.4. Модельные характеристики технико-тактических действий
хоккеистов высокого класса различного амплуа**

Моделирование различных сторон подготовленности спортсменов высокого класса в спортивных играх, в целом, и хоккее, в частности, является методически сложным и многофакторным процессом. У спортсменов высокого класса спортивный результат обусловлен индивидуальной игровой одаренностью, его неординарностью и непосредственностью. Модельные характеристики действий хоккеистов служат важным условием эффективного управления процессом подготовки.

Одним из наиболее важных направлений процесса моделирования в хоккее является разработка и использование модельных характеристик соревновательной деятельности и, в особенности, тех показателей, которые лежат в основе структуры соревновательной деятельности и непосредственно влияют на ход спортивного состязания.

Разработанные в настоящем исследовании модельные величины, позволяют оценить эффективность соревновательной деятельности хоккеистов разного амплуа в матче, а также сопоставить уровень успешности выступления в соревнованиях с уровнем и спецификой проявления психологических свойств личности спортсменов.

При создании модельных характеристик, в данных исследованиях, мы столкнулись с определенными трудностями, связанными с тем, что хоккеисты высокого класса проводят на площадке не одинаковое количество времени. Этот факт можно отчетливо видеть в предыдущем подразделе нашей работы (см. раздел 3.2). К примеру, игроки защиты, в среднем, проводят большее количество времени на площадке, чем игроки нападения (больше на пять минут, чем крайние нападающие и на четыре минуты, чем центральные нападающие), а значит, успевают совершить большее количество технико-тактических действий в игре. Игроки, даже в рамках одного амплуа, имели довольно серьезные отличия по показателю игрового времени, проведенного на площадке. На рисунке 3.10 представлены данные хоккеистов по показателю проведенного времени на площадке. В среднем, без учета амплуа, хоккеист проводит в матче $15,5 \pm 4,43$ мин.

Построение усредненных моделей с подобной разницей во времени пребывания на площадке не позволяло нам получить точные данные, которые, во-первых, дают возможность сравнить игроков между собой, а во-вторых, определить качество их выступления. Кроме того, возник вопрос, каким образом оценить при помощи таких модельных характеристик (построенных на среднем показателе проведенного времени) хоккеистов,

которые проводят в матчах значительно большее или меньшее количество времени.

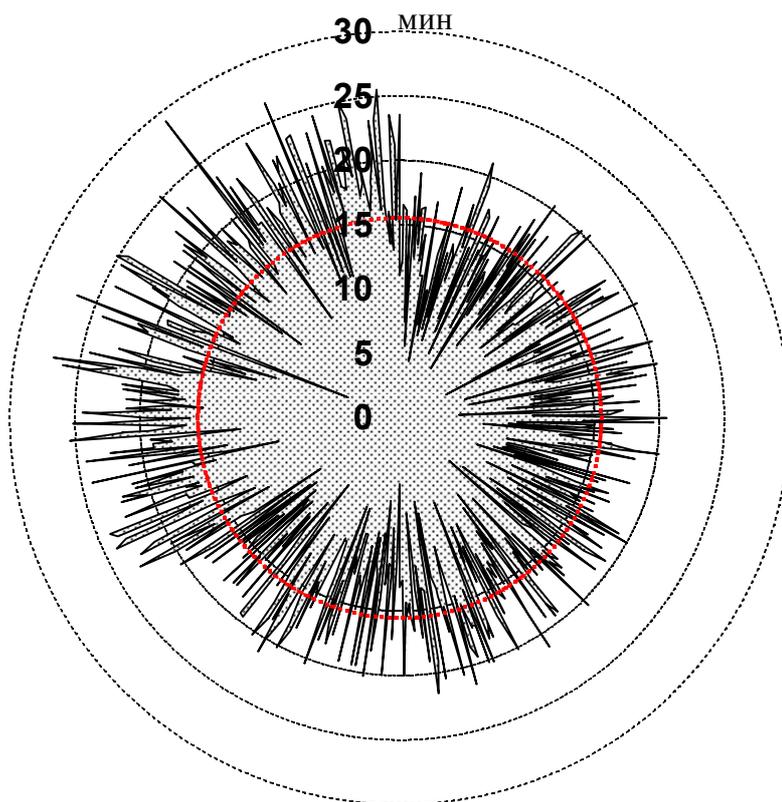


Рис. 3.10. Игровое время, проведенное на площадке хоккеистами высокого класса в регулярном первенстве НХЛ в сезоне 2013-2014 гг. (n=740):

■ - время, проведенное отдельными игроками; ■ - в среднем для всех игроков

В этой связи, на наш взгляд, важным методическим положением, которым мы руководствовались при создании моделей, послужило использование единицы времени (минуты), как общего знаменателя для разработки и практического применения модельных величин.

Нами были рассчитаны данные реализации технико-тактических действий в минуту игрового времени, что, в свою очередь, позволило проводить дальнейшие вычислительные операции и строить экстраполяционные модели в любой заданный интервал времени (10, 20, 30 мин и т.д.)

В таблице 3.9 представлены модельные величины реализации технико-тактических действий для центрального нападающего высокого класса (анализировались данные 220 игроков) и предложены три варианта моделей

техничко-тактических действии центральнго нападающего, в зависимости от времени пребывания на площадке.

Первая группа показателей представляет собой модельные величины реализации игровых действий хоккеистов, исходя из среднестатистического проведенного времени в матче - $14,35 \pm 3,83$ мин.

Однако данные величины не позволяют произвести оценку и определить соответствие разработанных моделей хоккеистам, которые больше или меньше времени провели на площадке. С этой целью были вычислены модельные показатели реализации технико-тактических действий хоккеистов в минуту игрового времени (вторая группа).

Третья группа – это теоретическая модель (экстраполяционная) реализации игровых действий хоккеистов за 20 мин игрового времени, т.е. в течение одного периода. Нами был выбран данный интервал времени в качестве модельного, по нескольким причинам: во-первых, он равен одному периоду; во-вторых, более чем 80 % хоккеистов проводят на площадке меньше, чем 20 минут игрового времени; и в-третьих, подобный интервал, позволяет повысить наглядность восприятия разработанного условного ориентира.

Среднестатистические величины реализации технико-тактических действий центральным нападающим и другие статистические данные позволяют рассчитать индивидуальный диапазон отклонения от средних показателей (положительный или отрицательный) и оценить качество его проявления.

Нужно подчеркнуть, что подобные средние величины не предлагается использовать в качестве ориентира, к которому хоккеист должен стремиться. Однако эти данные позволяют оценить эффективность игры спортсмена, по сравнению со средними данными, и определить степень проявления индивидуального уровня технико-тактических действий.

Таблица 3.9

Модельные величины реализации технико-тактических действий центральным нападающим высокого класса в различных временных интервалах матча (n=220)

Технико-тактические действия	Среднестатистическое время пребывания на площадке в матче (14,35±3,83 мин)		В минуту игрового времени		Прогностическая модель реализации за 20 минут игрового времени (период)	
	S±m	MD	S±m	MD	S±m	MD
Заброшенные шайбы	0173±0,008	0,116	0,011±0,0004	0,006	0,227±0,008	0,122
Результативные передачи	0,254±0,012	0,178	0,016±0,0006	0,009	0,326±0,012	0,184
Набранные очки	0,427±0,018	0,266	0,028±0,0008	0,012	0,552±0,016	0,247
Блокированные броски	0,461±0,014	0,216	0,033±0,0011	0,015	0,663±0,021	0,241
Штрафные минуты	0,474±0,024	0,360	0,038±0,003	0,045	0,751±0,061	0,904
Броски по воротам	1,617±0,049	0,729	0,109±0,0021	0,031	2,196±0,043	0,634
Силовые приемы	1,164±0,051	0,755	0,091±0,005	0,072	1,825±0,097	1,438
Процент реализации бросков, %	10,19±0,324	4,793	10,19±0,324	4,793	10,19±0,324	4,793
Процент выигранного вбрасывания, %	47,06±0,607	8,949	47,06±0,607	8,949	47,06±0,607	8,949
Сумма выигранного вбрасывания	4,604±0,215	3,178	0,309±0,012	0,177	6,185±0,241	3,556
Сумма проигранного вбрасывания	4,685±0,196	2,890	0,316±0,010	0,156	6,320±0,212	3,123

Полученные модельные величины позволяют также разработать соответствующие шкалы оценивания, построенные по правилу трех сигм и произвести комплексную оценку соревновательной деятельности хоккеиста.

На рисунке 3.11 представлены модельные величины технико-тактических действий хоккеистов различного амплуа за 20 мин игрового времени (заброшенные шайбы, результативные передачи и др.)

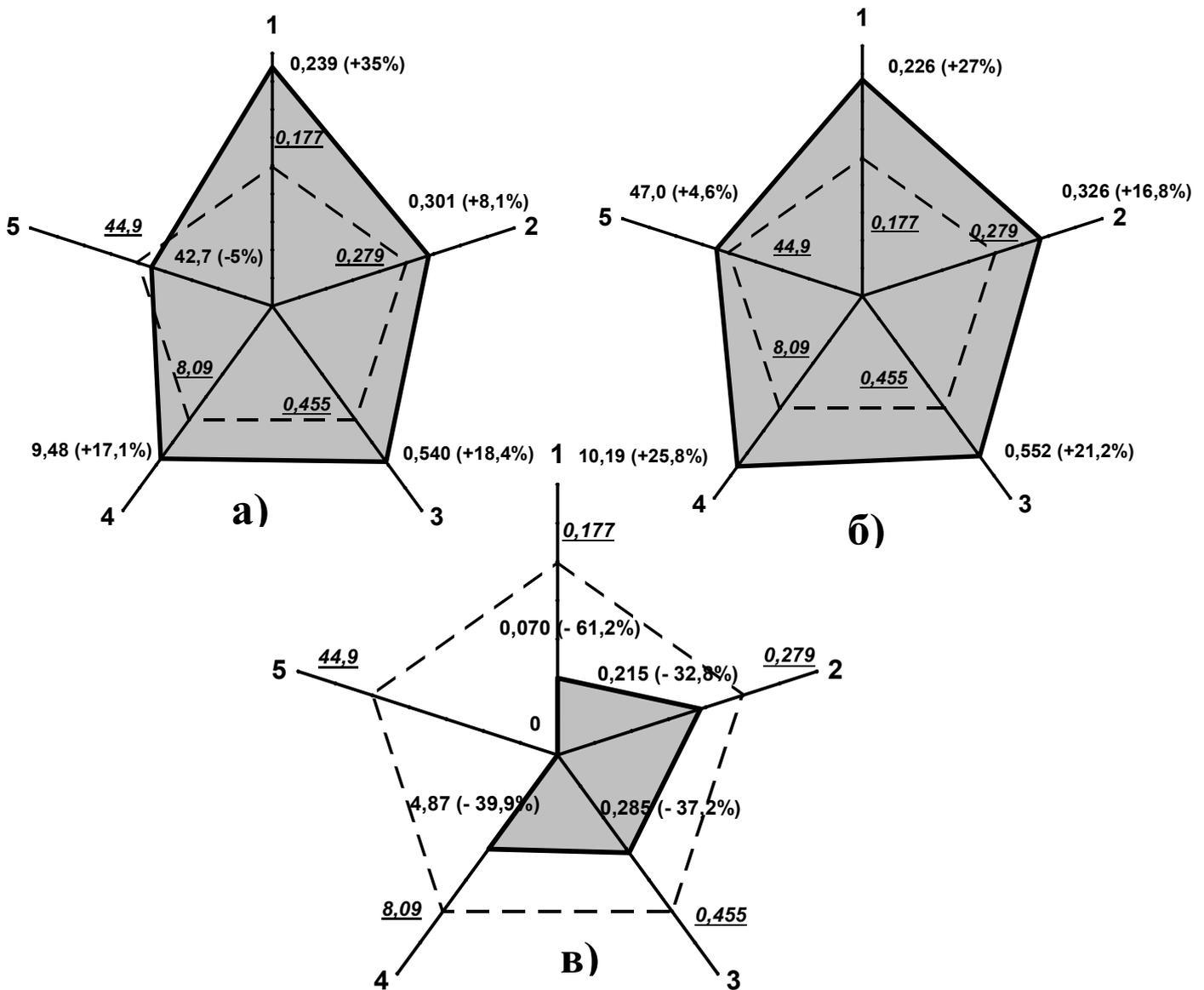


Рис. 3.11. Модельные характеристики хоккеистов высокого класса разных игровых амплуа по показателям заброшенных шайб, набранных очков и результативных передач в игре (20 мин):

а) – крайние нападающие (n=260); б) – центральные нападающие (n=220); в) – защитники (n=260); 1 – заброшенные шайбы; 2 – результативные передачи шайбы; 3 – набранные очки; 4 – % реализация бросков; 5 – % выигранного вбрасывания

На рисунке 3.12, в свою очередь, представлены модельные характеристики технико-тактических действий, отражающих эффективность силовой борьбы, количества бросков по воротам и борьбы за вбрасывание шайбы.

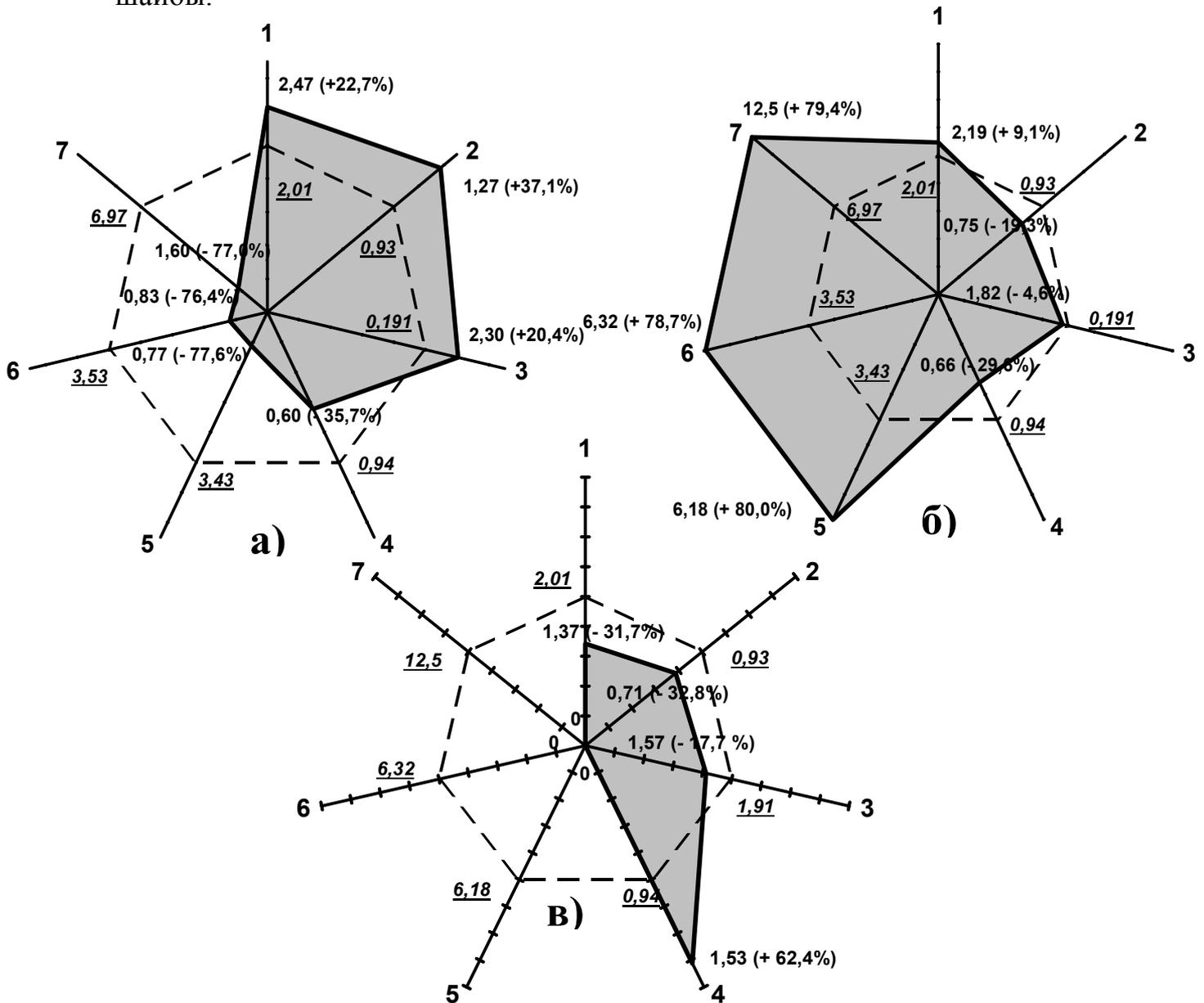


Рис. 3.12. Модельные характеристики хоккеистов высокого класса разных игровых амплуа по показателям бросков по воротам, защитных действий и вбрасывания в игре (20 мин):

а) – крайние нападающие (n=260); б) – центральные нападающие (n=220); в) – защитники (n=260); 1 – броски по воротам; 2 – штрафные минуты; 3 – силовые единоборства; 4 – заблокированные броски, %; 5 – выигранные вбрасывания; 6) – проигранные вбрасывания; 7) – сумма вбрасывания

На рис. 3.12 белые фигуры (многогранники) характеризуют модельные величины для хоккеиста без учета его игрового амплуа (условно рассчитанные средние данные). Окрашенные фигуры показывают модельный уровень реализации технико-тактических действий хоккеистов с учетом их амплуа. В скобках указан положительный или отрицательный диапазон отклонения от средних данных без учета амплуа (в %).

Минута игрового времени является довольно удобным показателем, позволяющим оценить эффективность соревновательной деятельности хоккеистов и соответствие их модельным характеристикам, вне зависимости от времени пребывания на площадке.

На основании выявленных модельных величин реализации игровых действий в минуту времени можно построить прогностическую модель реализации технико-тактических действий в различных временных отрезках матча (рисунок 3.13).

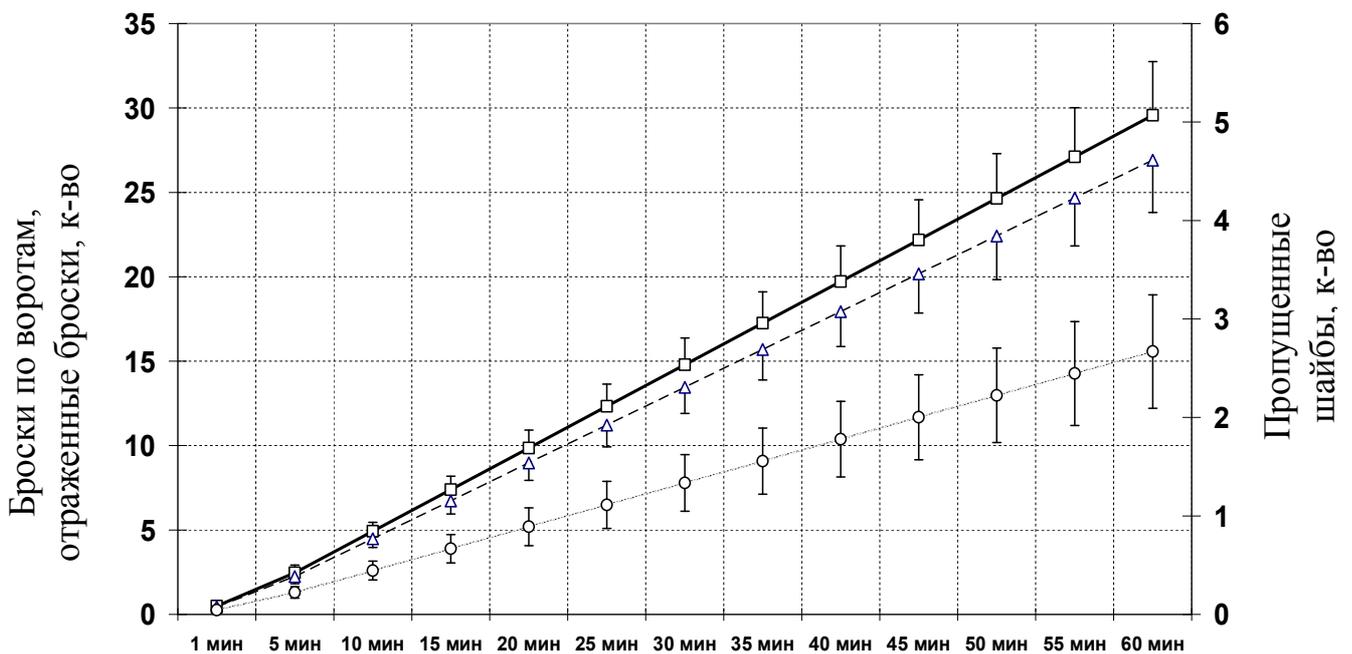


Рис. 3.13. Экстраполяционная модель реализации игровых действий хоккейным вратарем высокого класса в различных временных отрезках матча (n=160):

—□— броски по воротам; —△— отраженные броски; —○— пропущенные шайбы

Учитывая то обстоятельство, что выше были представлены модельные характеристики лишь для полевых хоккеистов, мы решили, в качестве примера, привести экстраполяционную реализацию технико-тактических действий для вратаря по следующим игровым показателям: 1) общее количество бросков по воротам; 2) количество отраженных бросков по воротам; 3) количество пропущенных шайб (см. рис. 3.13).

Использование разработанных моделей является весьма удобным по той причине, что позволяет даже в течение матча ориентироваться на уровень реализации спортсменами технико-тактических действий и вносить оперативную коррекцию в соревновательную деятельность команды.

Выводы к разделу 3

1. Проведенные исследования показали, насколько вариативными и многосторонними являются соревновательные действия хоккеистов высокого класса. С целью систематизации все технико-тактические действия, которые выполняются хоккеистами в матче, были условно разделены на три основные группы. Главным критерием такого разделения стала смысловая схожесть решаемых при помощи действий игровых задач и отношение к одной из фаз игры (нападения или защиты): а) группа активных атакующих действий; б) группа организационно-маневрирующих действий; в) группа активных защитных действий. Кроме того, экспертами было предложено выделить еще и четвертую, самостоятельную группу, в которой объединены игровые действия хоккейного вратаря.

2. При помощи экспертов были установлены наиболее важные технико-тактические действия хоккеистов в матче, а также выявлена их приоритетная значимость, с учетом игрового амплу спортсменов (для крайнего нападающего, центрального нападающего, защитника и вратаря). Полученные высокие значения коэффициента конкордации, свидетельствуют о согласованности мнения экспертов.

3. Анализ соревновательной деятельности хоккеистов различного амплуа показал довольно серьезные отличия между хоккеистами в реализации технико-тактических действий в матче. Наиболее существенные отличия наблюдаются между игроками линии атаки и хоккеистами, выполняющими защитные действия. Наблюдаются эти отличия и между игроками нападения, крайним нападающим и центральным нападающим.

4. Факторный анализ структуры технико-тактической деятельности, в целом, подтвердил мнение экспертов и данные анализа соревновательной деятельности хоккеистов, а также позволил установить ведущие компоненты игровой деятельности хоккеистов различного амплуа. Для игроков линии атаки в первом генеральном факторе сосредоточены те действия, которые направлены на активную атаку ворот соперника (заброшенные шайбы, результативные передачи, набранные очки), для защитников высокую значимость приобретают технико-тактические действия, связанные с силовыми единоборствами и активным отбором шайбы.

5. В проведенных исследованиях не было установлено взаимосвязи между морфологическими показателями хоккеистов (длиной и весом тела) и эффективностью реализации ими технико-тактических действий в матче. Более того, отличия между игроками разного амплуа по показателям длины и веса тела, не всегда имели статистическую достоверность. Данное обстоятельство, в свою очередь, позволяет сделать вывод о том, что морфологические показатели могут не оказывать влияния на особенности соревновательной деятельности хоккеистов в матче.

6. Созданные модельные характеристики технико-тактических действий, позволили установить условные ориентиры для оценивания соревновательной деятельности хоккеистов с учетом амплуа. Применение важного методического положения (единицы времени) позволяет оценить эффективность игры спортсмена, вне зависимости от его времени пребывания на площадке, а также рассчитать теоретическую модель реализации действий в заданные интервалы времени. Разработанные

групповые модели отражают среднестатистический уровень реализации, который позволяет рассчитать индивидуальный диапазон отклонения (положительный или отрицательный) от среднего, а также дают возможность провести комплексную оценку соревновательной деятельности хоккеистов с учетом специфики их ролевой деятельности в команде.

Основные результаты, полученные в данном разделе, отражены в публикациях автора 109,110,114.

РАЗДЕЛ 4. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТИ ХОККЕИСТОВ ВЫСОКОГО КЛАССА РАЗЛИЧНОГО АМПЛУА

4.1. Особенности игровой специализации в хоккее и факторы ее определяющие

Прежде, чем приступить к изложению результатов основных исследований, возникает необходимость рассмотрения некоторых вопросов игровой специализации в хоккее, поскольку на сегодняшний день, среди специалистов существуют различные точки зрения относительно необходимости углубленной специализации игроков. Немало дискуссий возникает по поводу оптимального возраста, в котором следует начинать игровую специализацию. Отдельного внимания заслуживает определение факторов, которые могут повлиять на выбор игровых функций в команде и ряд других не менее значимых вопросов.

Одним из специфических принципов спортивной подготовки является углубленная специализация, которая проявляется в предельной концентрации сил и времени в работе, прямо или опосредовано влияющих на эффективность процесса подготовки к выступлению в конкретных номерах спортивной программы того или иного вида спорта [145].

Причиной такого «сужения» в выборе конкретных дисциплин и направлений углубленной специализации, является всевозрастающий уровень конкуренции на международной спортивной арене. Результаты выступления в соревнованиях сегодня настолько плотны, что спортсмены, которые длительное время специализируется в рамках отдельных дисциплин, не всегда могут выйти в финальную часть этих соревнований, что уже можно говорить о разнонаправленной подготовке и участия в различных номерах программы вида спорта.

И если во многих видах спорта необходимость углубленной специализации уже не вызывает ни какого сомнения, то в спортивных играх единого подхода к данной проблеме нет.

Можно понять точку зрения специалистов, которые указывают на необходимость полной универсализации игрока и умение его действовать на разных игровых позициях. Такой игрок, безусловно, представляет исключительную ценность для команды, и является серьезной проблемой для соперника. Однако необходимо при этом понимать, что каждая игровая позиция предъявляет определенные требования к возможностям спортсмена, которые, в свою очередь, обеспечивают наиболее эффективное решение конкретных игровых задач.

Для того, чтобы успешно играть на различных позициях одновременно, спортсмен должен отвечать требованиям, которые предъявляет каждая игровая позиция к уровню развития разных сторон подготовленности (физической, функциональной, психологической, технико-тактической и др.). Очевидно, что лишь наиболее талантливые спортсмены могут сочетать различные игровые функции и успешно действовать на льду.

Проведенный нами опрос специалистов показал, что необходимость универсализации игроков, расширение арсенала их игровых возможностей, является важным аспектом повышения эффективности соревновательной деятельности. Такая универсализация не ставится под сомнение и не отрицается специалистами и тренерами, так как она отражает современные тенденции развития хоккея. Однако она должна базироваться на овладении игроками своими основными функциями, а затем их расширения при выполнении смежных игровых обязанностей.

Подобная универсализация не исключает специализации, которая помогает более качественному проявлению индивидуальных способностей игрока и предполагает разноплановое их использование для реализации тактических планов команды, при этом предоставляя тренеру значительно более широкий выбор вариантов ведения игры.

Полная универсализация хоккеистов без распределения их по игровым амплуа нецелесообразна, так как она не учитывает природных задатков и

способностей спортсменов, позволяющих им решать конкретные двигательные задачи [5].

Рациональное распределение игроков по игровым амплуа, создает более благоприятные условия для полного раскрытия возможностей спортсменов, а, следовательно, и для более эффективного использования каждого игрока в общих интересах команды в целом.

Проведенный опрос экспертов, показал, что подавляющее большинство специалистов, придерживаются именно такой точки зрения и указывают на необходимость специализации игроков в хоккее (рис.4.1).

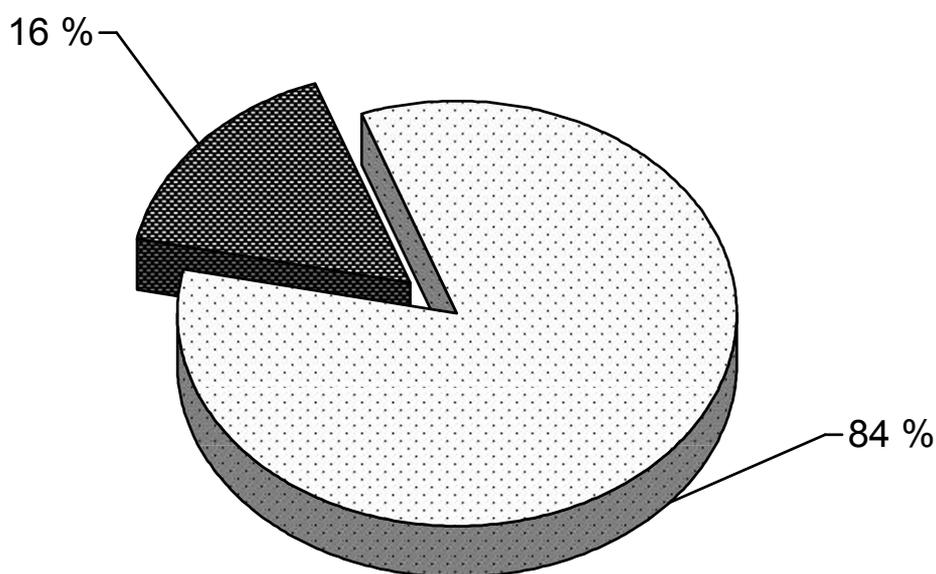


Рис. 4.1. Необходимость игровой специализации в хоккее, по мнению экспертов (n=42):

□ – нужна игровая специализация хоккеистов; ■ – не нужна игровая специализация хоккеистов

На сегодняшний день нет единого мнения, относительно того, в каком возрасте хоккеисту необходимо начинать специализацию, направляя его деятельность на решения определенных игровых задач. Отдельные специалисты и тренеры предлагают начинать специализацию в довольно раннем возрасте, для того, чтобы выработать у игрока совершенные навыки, присущие конкретному амплуа и, таким образом, повысить в будущем профессионализм спортсмена. Но, при таком подходе, необходимо, на наш

взгляд, одно очень важное условие, ранняя и, наверно, самое главное - достаточно точная диагностика игровой предрасположенности. В детском возрасте безошибочно сделать такой прогноз и правильно определить игровое амплуа, крайне сложно. Вероятность ошибки в выборе амплуа, при таком подходе, будет довольно высокая.

Кроме того, специалисты утверждают, что подобная ранняя специализация пагубно сказывается на всестороннем развитии юного спортсмена и предлагают начальные этапы подготовки посвятить формированию общего фундамента для последующей специализированной тренировки.

Для того, чтобы выявить, какой возраст специалисты считают наиболее оптимальным для начала игровой специализации хоккеистов, нами был проведен опрос, результаты которого наглядно представлены на рисунке 4.2.

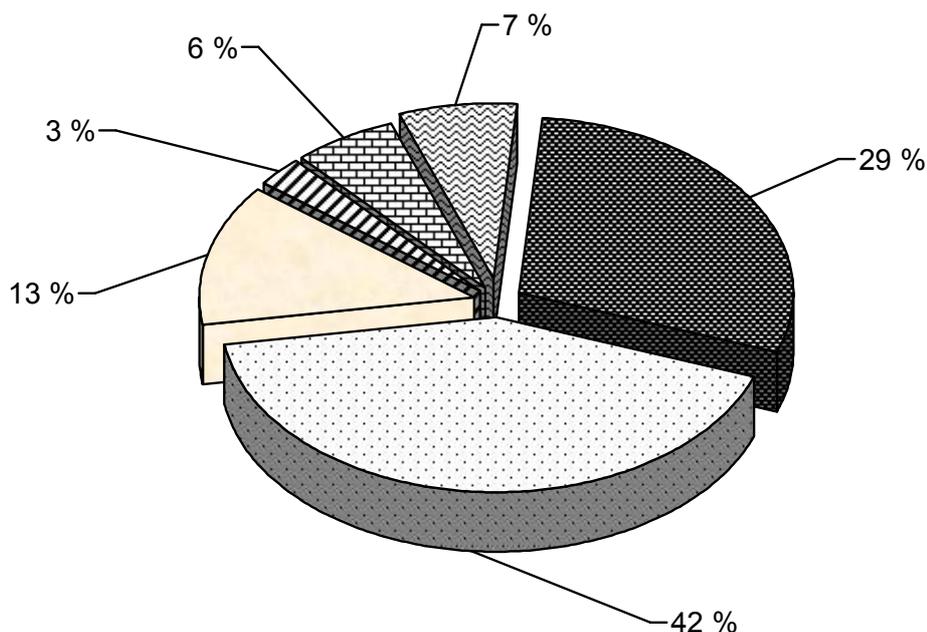


Рис. 4.2. Оптимальный возраст начала игровой специализации в хоккее (по мнению экспертов) (n=42):

■ – 10-11 лет; ■ – 12-13 лет; □ – 14-15 лет; □ – 16-17 лет; ■ – 18-19 лет; ■ – другой

Из рисунка 4.2 видно, что большинство специалистов (42 %) считают наиболее благоприятным для начала углубленной специализации возраст 14-15 лет. Также, большое число специалистов (29 %), оптимальным для начала

игровой специализации, считают возраст 12-13 лет. И всего лишь 7 % опрошенных респондентов, предлагают начинать специализацию игроков по амплуа в достаточно раннем возрасте – 10-11 лет. Если объединить мнение специалистов по двум возрастам, которые наиболее признаны специалистами (12-13 и 14-15), то их общий итог превысит 70 %.

Исходя из полученных данных, можно сделать предположение, что именно возраст в диапазоне от 12 до 15 лет, является наиболее оптимальным для выбора игровых функций в команде, а также повышения доли специальной подготовки хоккеиста. Следует отметить, что как правило, на указанный возраст в хоккее приходится этап специализированной базовой подготовки, который как раз и предполагает решение вопросов игровой специализации.

Важным вопросом, который интересовал нас, было определение факторов, которые оказывают преимущественное влияние на выбор игровой специализации спортсменов. Другими словами, какие составляющие подготовленности в большей степени влияют на выбор игровых функций в команде.

Для решения поставленного вопроса, также был проведен опрос экспертов по хоккею, который позволил установить ряд важных факторов, влияющих на выбор амплуа (рис. 4.3). Так, наиболее значимым фактором, который влияет на выбор игрового амплуа, специалисты считают игровую предрасположенность – 32 %, которая здесь понимается в довольно широком смысле. Это и умение игрока действовать на определенной игровой позиции, его стремление к выполнению определенных игровых обязанностей, скорость освоения приемов и функций, связанных с соревновательной деятельностью игроков разного амплуа, и другое.

Второй фактор, который, по мнению экспертов, играет важную роль в выборе амплуа, характеризует физическую подготовленность спортсменов – 18 %.

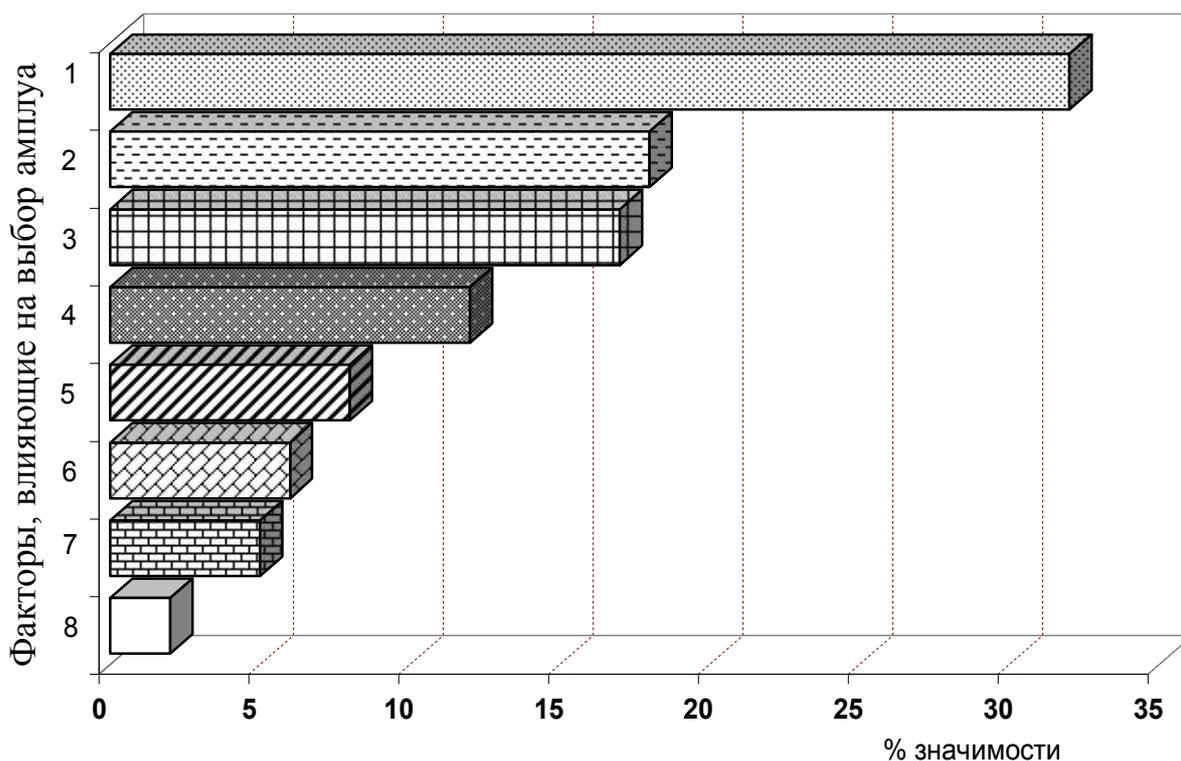


Рис. 4.3. Значимость факторов, влияющих на выбор игровой специализации в хоккее:

1 – игровая предрасположенность спортсмена; 2 – уровень развития двигательных качеств; 3 – психологические особенности спортсмена; 4 – система спортивной подготовки; 5 – техническая подготовленность игрока; 6 – морфологические особенности спортсмена; 7 – функциональная подготовленность игрока; 8 – другое

Психологические особенности спортсменов, также в значительной степени определяют склонность хоккеистов к выполнению определенных игровых функций – 17 %.

В отличие от других игровых видов спорта, морфологические показатели, а в особенности длина и вес тела, как уже было показано нашими исследованиями, не имеют детерминированного влияния на выбор амплуа: в предыдущем разделе нами было показано, что хоккеисты высокого класса достоверных различий по показателям длины и веса тела практически не имели. Эксперты также выделили для морфологических показателей всего лишь 6 % значимости при определении амплуа.

Таким образом данные исследования показывают, что выбор игрового амплуа представляет собой многофакторный процесс, который должен учитывать множество показателей и сторон подготовленности игрока. Поставленная в настоящем исследовании задача – определить психологические критерии диагностики игрового амплуа, ни в коей степени не умаляет значимости других сторон подготовленности. Выбор амплуа должен осуществляться на основании системы показателей.

Однако, если другие стороны подготовленности (физическая, технико-тактическая) уже неоднократно были предметом исследований специалистов, то психологические особенности игроков практически не изучались. В настоящем исследовании мы преследовали ряд задач: во-первых, выявить те психологические качества и свойства личности спортсменов, которые могут использоваться в целях ориентации, а во-вторых, определить степень их влияния как на выбор игровых функций, так и на эффективность соревновательной деятельности спортсменов.

4.2. Обоснование комплекса психологических показателей и определение их приоритетной значимости для хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа

Первым шагом при реализации поставленной задачи была необходимость определения комплекса психологических свойств и качеств личности хоккеистов, которые мы могли бы использовать в своих исследованиях для диагностики игрового амплуа.

Для решения поставленной задачи был проведен анализ специальной научно-методической литературы и опрос специалистов по хоккею. При выборе психологических свойств и качеств личности спортсменов, которые планировалось использовать в целях определения игрового амплуа, мы руководствовались следующими ориентирами:

- 1) детерминированность психологических показателей. Психологические показатели, которые мы планировали использовать в своих исследованиях, должны были иметь максимально выраженную константную природу. Другими словами, нас интересовали именно те психологические свойства, которые, по сравнению с другими, менее поддаются изменению под влиянием внешней среды или специализированных воздействий. На наш взгляд, именно такие показатели лучше подходят для диагностики природных психологических задатков спортсменов и могут служить верным ориентиром для выбора будущей специализации игрока;
- 2) влияние на эффективность соревновательной деятельности. Показатели, которые мы планировали использовать, должны были, на наш взгляд, иметь тесную взаимосвязь с эффективностью игровой деятельности спортсменов, что в свою очередь, повышало информативность их использования. Для этой цели был проведен специальный корреляционный анализ предложенных психологических показателей, как для хоккея в целом, так и для определения преимущественного влияния на эффективность реализации отдельных технико-тактических действий хоккеистами разного амплуа;
- 3) возможность количественной оценки и использования в качестве критерия диагностики и ориентации. В исследованиях был сделан акцент именно на такие психологические показатели, которые поддаются количественной (цифровой) оценке, что дает возможность установить соответствующие ориентиры, рассчитать уровни проявления и, на основании проведенного тестирования, давать рекомендации по выбору игрового амплуа.

В результате проведенных исследований в этом направлении был собран достаточно большой перечень психологических свойств и качеств, которые были рекомендованы для решения поставленной задачи.

Так, специалисты рекомендовали непременно учитывать индивидуально-типологические особенности хоккеиста для выбора амплуа, особенности проявления самооценки, уровень проявления волевых качеств, мотивации, мышления, коммуникации, внимания и ряда других важных и информативных показателей.

Для того, чтобы упорядочить изложение материала и проведение исследований, мы систематизировали все предложенные нам психологические свойства и качества, условно разделив их на группы, каждая из которых имела свои подгруппы и отдельные показатели (рис.4.4).

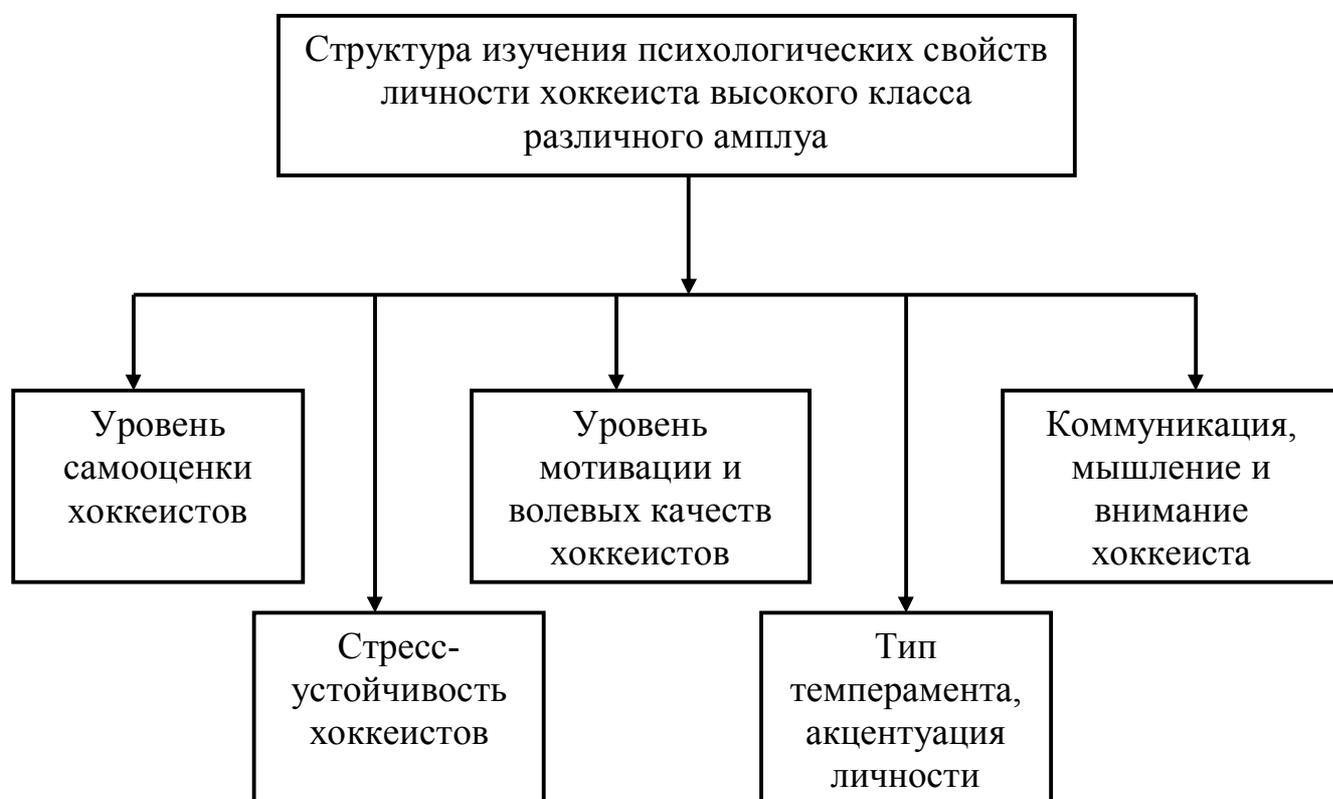


Рис. 4.4. Структура изучения психологических свойств личности хоккеиста высокого класса с учетом амплуа

На рисунке 4.4 представлена общая структура комплекса психологических показателей, которые использовались в настоящей диссертационной работе.

Так, в общей структуре были выделены следующие блоки показателей: 1) характеризующие уровень самооценки игрока; 2) отражают стресс-устойчивость; 3) характеризующие уровень мотивации и волевых качеств; 4) тип темперамента хоккеистов и акцентуация их личности; 5) коммуникация, мышление и внимание спортсменов.

Каждый из представленных блоков включал в себя отдельные подгруппы и показатели (рисунок.4.5).

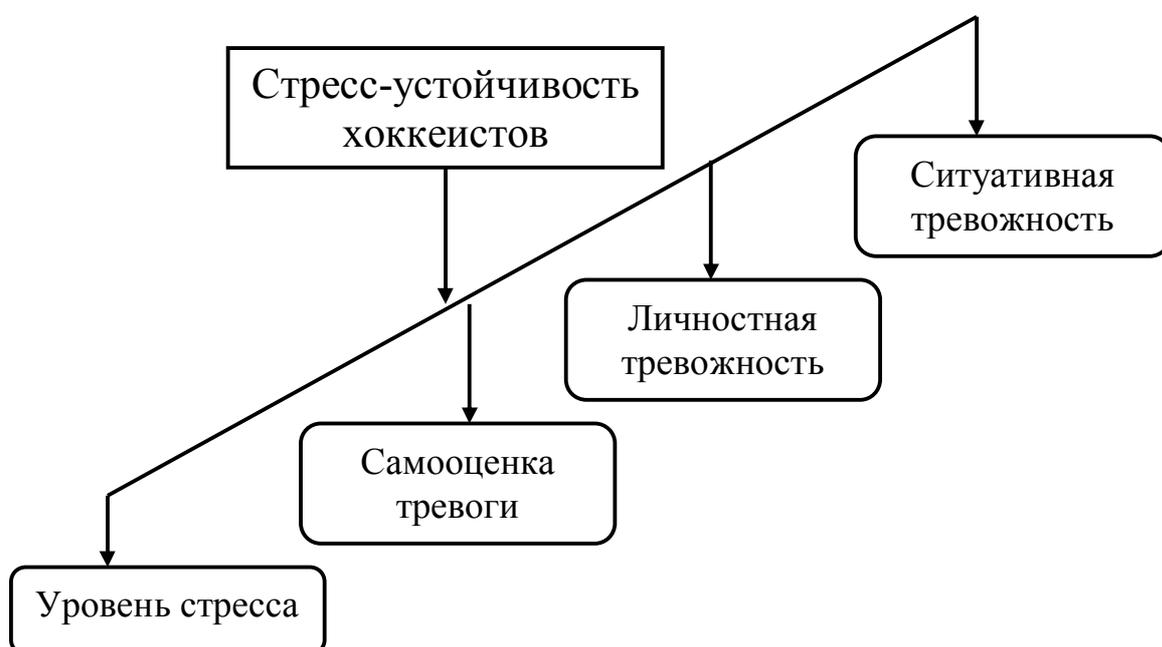


Рис. 4.5. Структура изучения стресс-устойчивости личности хоккеиста высокого класса различного амплуа

К примеру, блок показателей, который был направлен на оценку стресс-устойчивости хоккеистов высокого класса различного амплуа, включал в себя четыре показателя: 1) оценка уровня личностной тревожности; 2) оценка уровня ситуативной тревожности; 3) самооценка тревоги; 4) уровень стресса. Для определения уровня проявления каждого из указанных показателей, использовались специализированные методики и критерии оценивания (см. раздел 2).

Подобное дифференцированное изучение уровня проявления психологических свойств, на наш взгляд, значительно упрощает как исследовательскую деятельность, так и дальнейшее представление полученного материала.

Нужно отметить, что в общей сложности, эксперты предложили более пятидесяти различных по своей природе и проявлению психологических показателей. При этом нельзя было не согласиться с их мнением, что каждый из предложенных показателей, в большей, или меньшей степени, влияет на выбор игровой специализации хоккеистов и эффективность их игровой деятельности. Так одних только показателей для изучения самооценки хоккеистов, было предложено более двадцати. Разумеется, что хаотичное бессистемное их изучение и рассмотрение значительно бы усложнило нашу работу и дальнейшее ее описание.

На рисунке 4.6 можно видеть, каким образом были систематизированы показатели, предложенные экспертами, для изучения самооценки игроков в общей схеме организации и проведения исследований.

Все предложенные показатели, по схожести тех сторон, которые они отражают, были условно разделены на три группы. В первую группу вошли показатели, которые направлены на самооценку игроком уровня своей физической подготовленности и состояния здоровья. Во вторую группу, были объединены показатели, которые характеризуют самооценку уровня технико-тактического мастерства, а в третью группу – показатели, которые направлены на изучение самооценки хоккеистами уровня проявления своих психологических свойств и качеств.

Исследовался уровень самооценки игроков как по отдельным показателям (уровень самооценки гибкости, скоростных способностей и др.), так и по блокам, которые условно были нами выделены (физическая подготовленность и здоровье, технико-тактическая и психологическая подготовленность). Также определялся суммарный уровень самооценки игрока по всем изучаемым блокам и показателям.

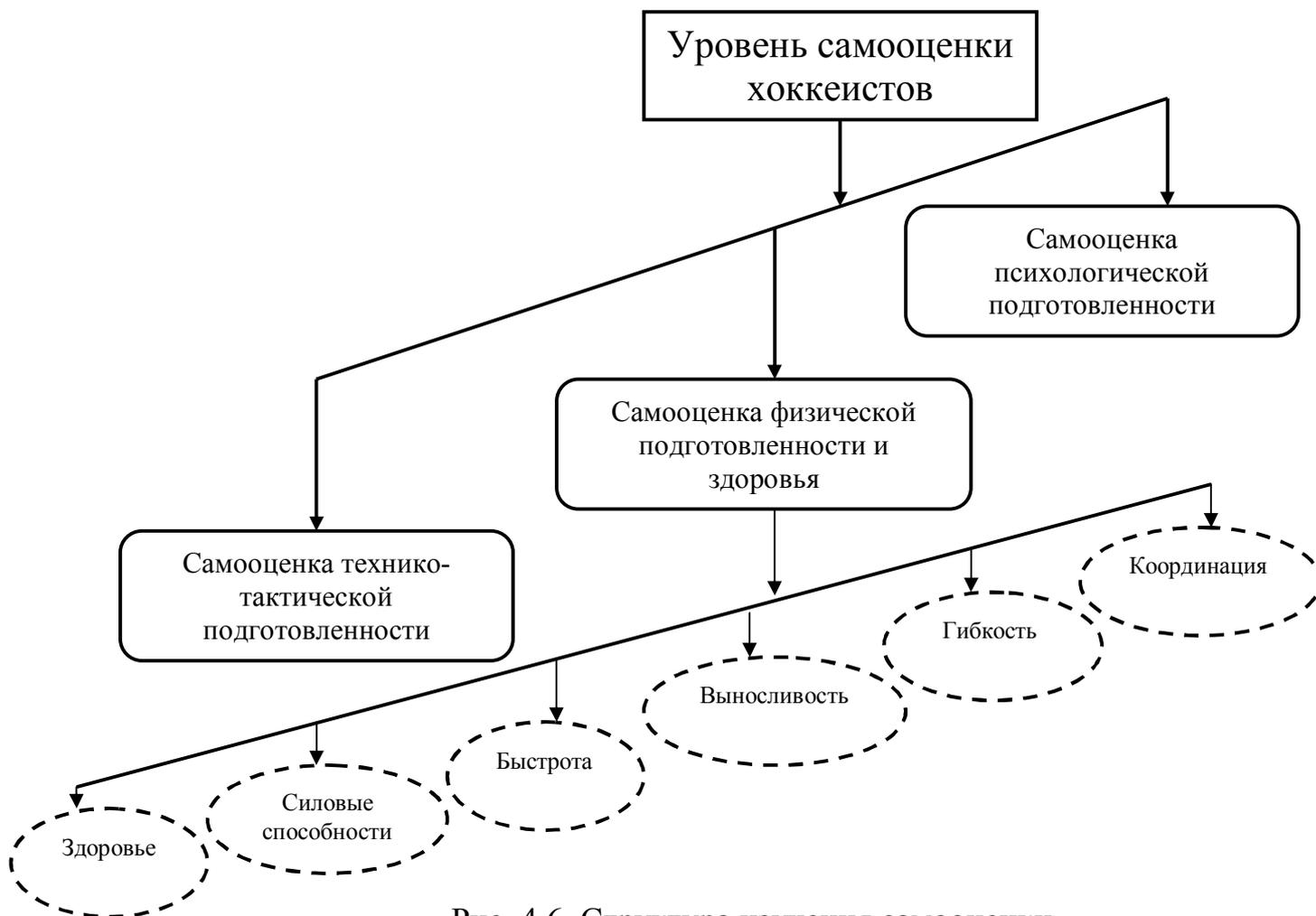


Рис. 4.6. Структура изучения самооценки
(блоки и отдельные показатели) хоккеистов высокого класса
различного амплуа

Детальное акцентирование внимания на технологии исследований мы посчитали в данном подразделе целесообразным для понимания порядка и алгоритма, по которому результаты исследований представлены в настоящей работе.

Следующий шаг наших исследований, был связан с изучением приоритетной значимости предложенных психологических показателей для хоккеистов различного игрового амплуа. С этой целью эксперты в процессе опроса выделили наиболее значимые психологические показатели для хоккея в целом (рис. 4.7), и для спортсменов, с учетом их амплуа.

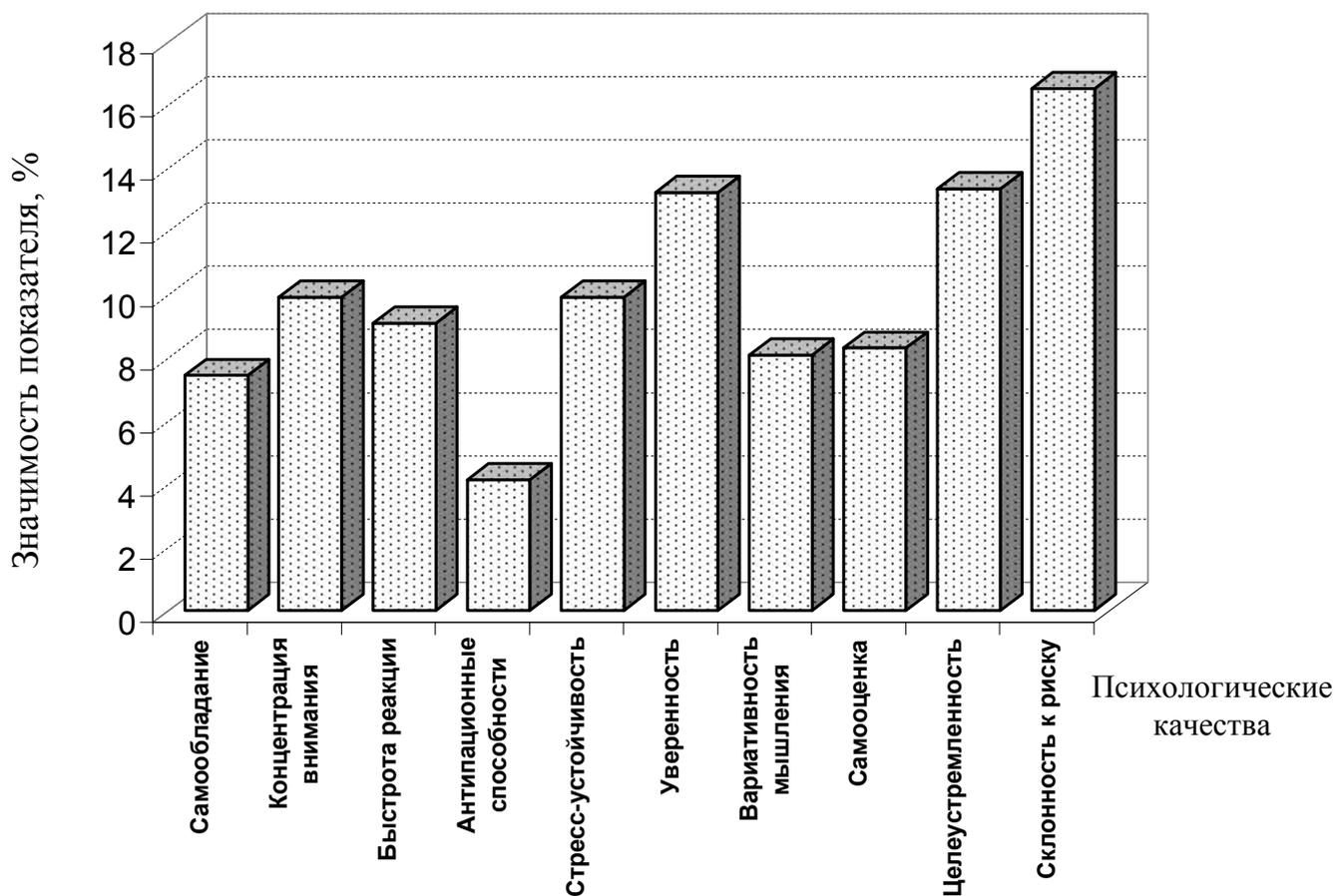


Рис. 4.7. Значимость психологических показателей для соревновательной деятельности в хоккее, по результатам опроса экспертов (n=42)

Так, к наиболее значимым психологическим свойствам для хоккея эксперты отнесли: склонность к риску – 16,52 %, целеустремленность – 13,35 %, уверенность в себе – 13,22 %, концентрация внимания – 9,98 %, стресс-устойчивость – 9,91 %.

Аналогичным образом был проведен опрос экспертов для определения значимых психологических показателей с учетом амплуа игроков. На рисунке 4.8 представлены данные значимости психологических показателей для крайнего нападающего.

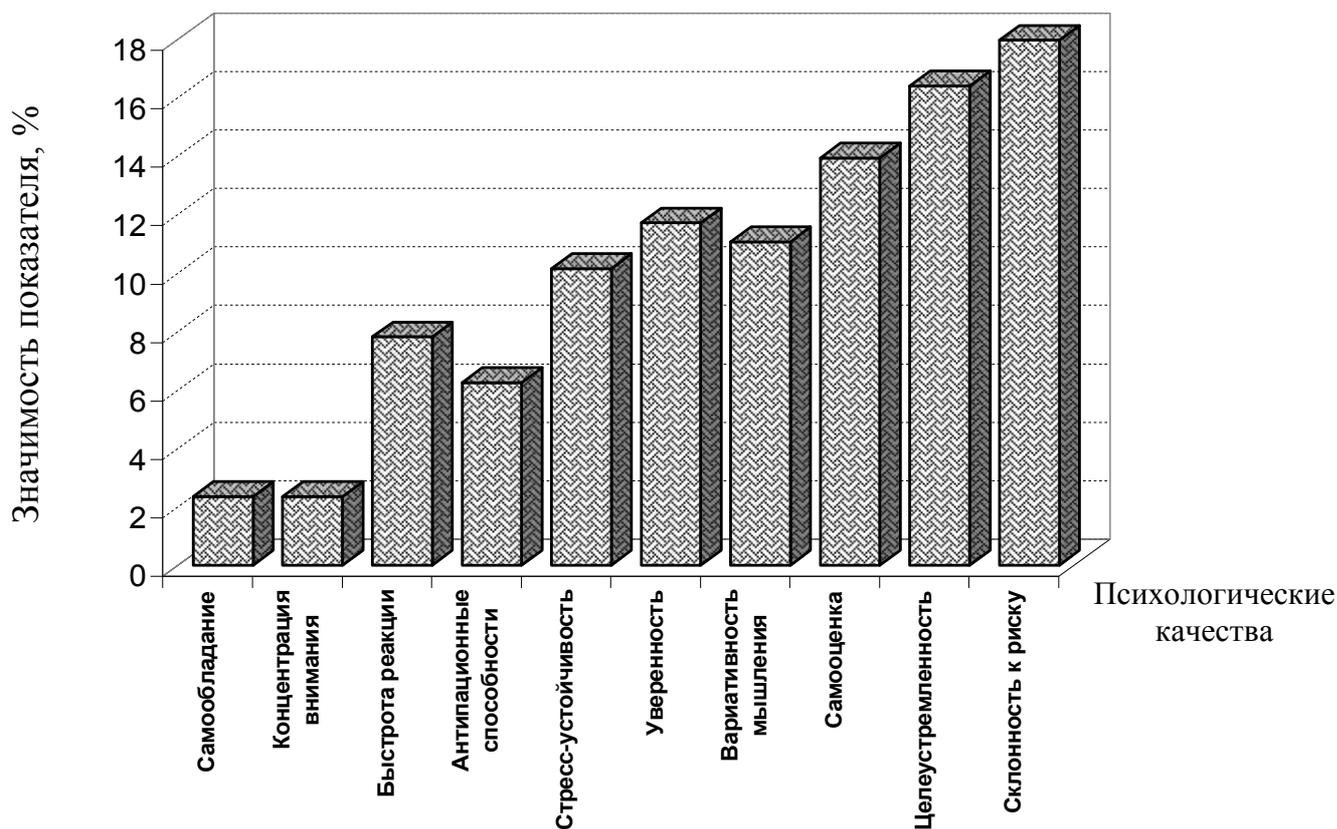


Рис. 4.8. Значимость психологических показателей для соревновательной деятельности крайнего нападающего в хоккее, по результатам опроса экспертов (n=42)

Анализируя данные, представленные на рисунке 4.8 можно видеть, что одним из наиболее значимых показателей для игроков данного амплуа эксперты выделяют склонность к риску – 17, 96 %. Это, на наш взгляд является обоснованным, поскольку крайний нападающий действительно постоянно находится в эпицентре развертывания атаки команды и должен принимать рискованные решения, связанные с атакой ворот соперника, необходимостью выполнения опасных передач и др. Кроме того, игроки данного амплуа, совершают большое количество единоборств в матче, активно нападают на ворота соперника. Также, среди наиболее значимых качеств и свойств для крайнего нападающего эксперты выделяют целеустремленность (16,4 %) и самооценку (13,93 %). К наименее значимым свойствам, были отнесены концентрация внимания и самообладание.

Среди наиболее значимых психологических показателей для центрального нападающего выделены: склонность к риску – 17,5 %, самооценку – 14,16 % и уверенность в себе – 11,66 % (рис. 4.9).

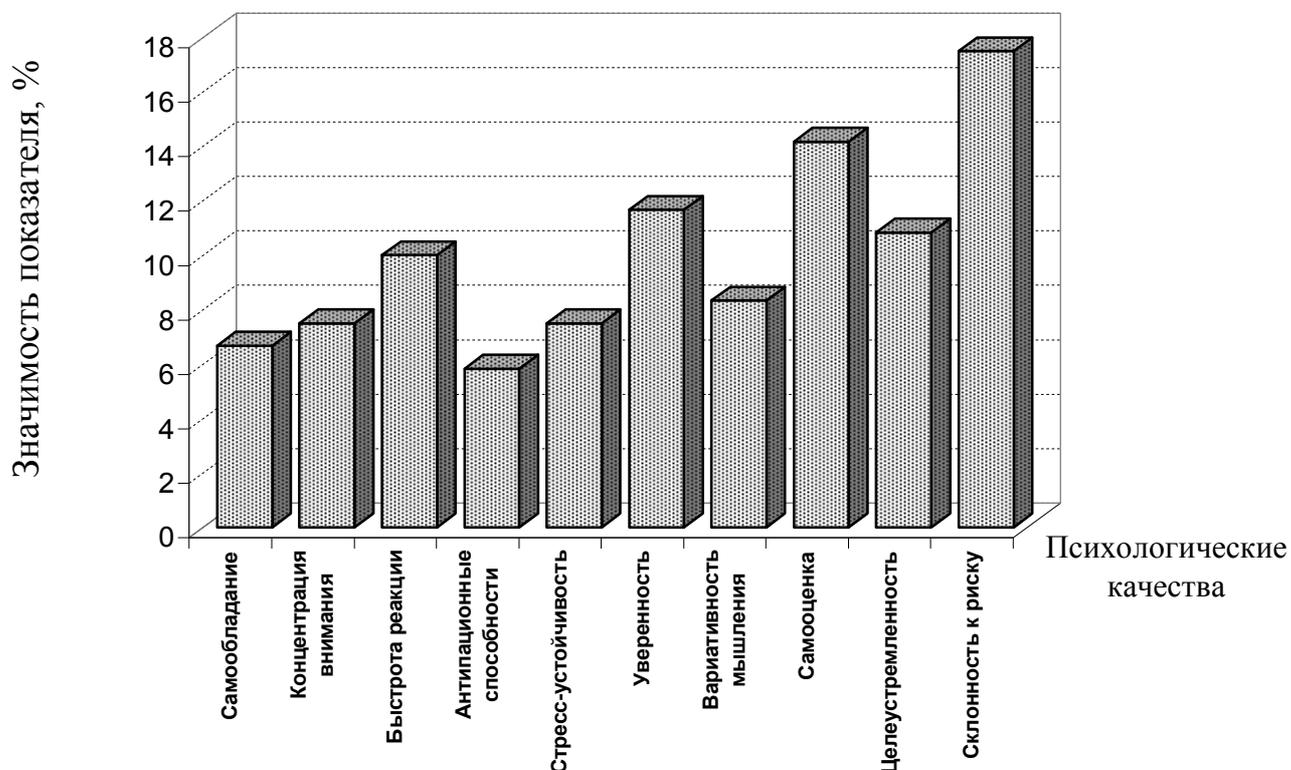


Рис. 4.9. Значимость психологических показателей для соревновательной деятельности центрального нападающего в хоккее, по результатам опроса экспертов (n=42)

Исходя из данных проведенного опроса, можно констатировать, что для обоих игровых амплуа линии атаки (крайнего и центрального нападающего) важными, по мнению специалистов, являются те психологические качества и свойства, которые связаны с решительными и настойчивыми действиями спортсменов. Именно игроки этих амплуа, часто характеризуются излишней самоуверенностью, завышенной самооценкой, готовностью любой ценой достичь поставленной задачи.

Эксперты утверждают, что помимо необходимой двигательной одаренности, своеобразного арсенала технико-тактических действий, игроки линии атаки, должны иметь высокий уровень развития психологических

качеств, отвечающих за принятие рискованных и сложных решений, а также умение брать на себя инициативу и отвечать за совершенные игровые действия.

В то же время, для игроков защитного плана, специалисты наиболее значимыми считают несколько другие психологические показатели и свойства личности игроков (рис. 4.10).

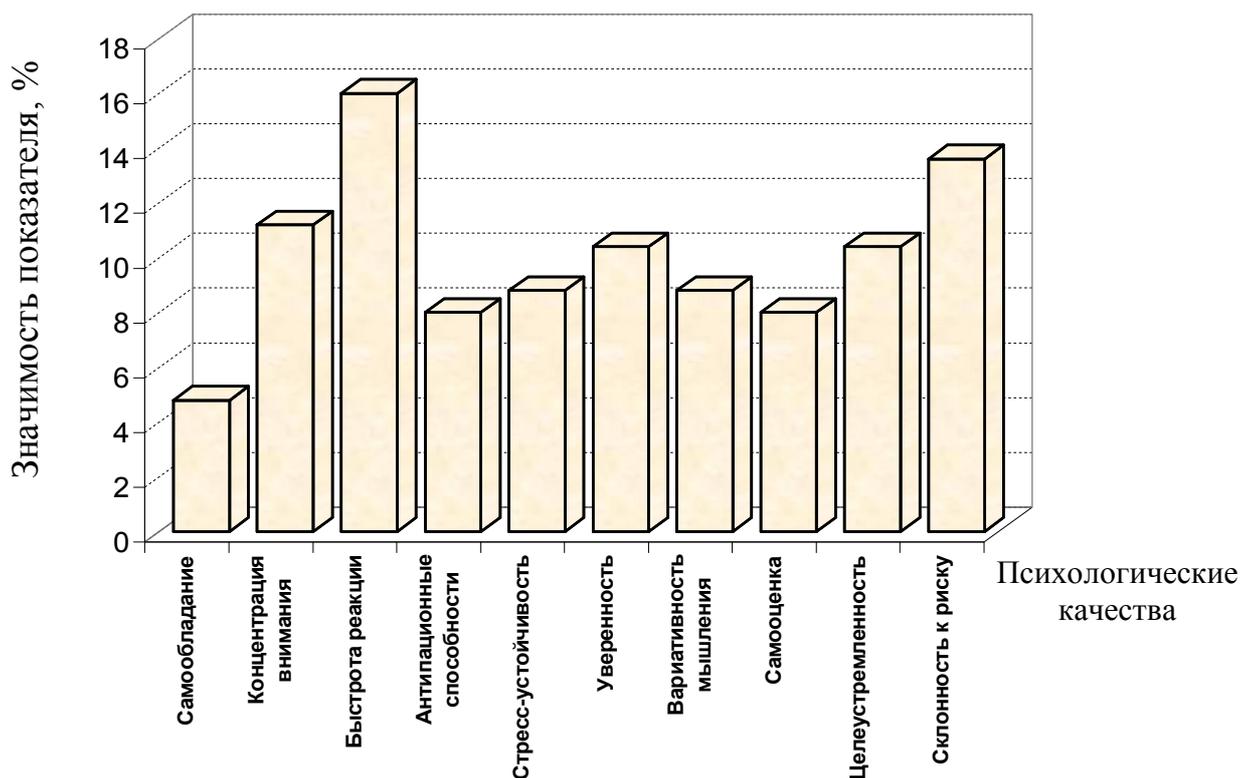


Рис. 4.10. Значимость психологических показателей для соревновательной деятельности защитника в хоккее, по результатам опроса экспертов (n=42)

Так, наибольшую значимость приобретают показатели, отражающие степень быстроты реакции (16,0 %) и концентрации внимания (11,2 %) спортсменов. Важным также является уровень целеустремленности игрока – 10,4 %, а также уверенности в своих силах – 10,4 %.

Подобное различие игроков защиты, по сравнению с нападающими, может быть обусловлено тем фактом, что в отличие от игроков линии атаки,

цена ошибки защитника является куда более весомой и может привести к созданию опасного момента у своих ворот. В этой связи, очевидно, что игроки защиты должны постоянно держать в поле зрения ситуацию и выполнять передачи и перемещения на площадке, после внимательного ее оценивания.

Детального рассмотрения требуют полученные данные анализа значимых психологических показателей для хоккейного вратаря (рис. 4.11).

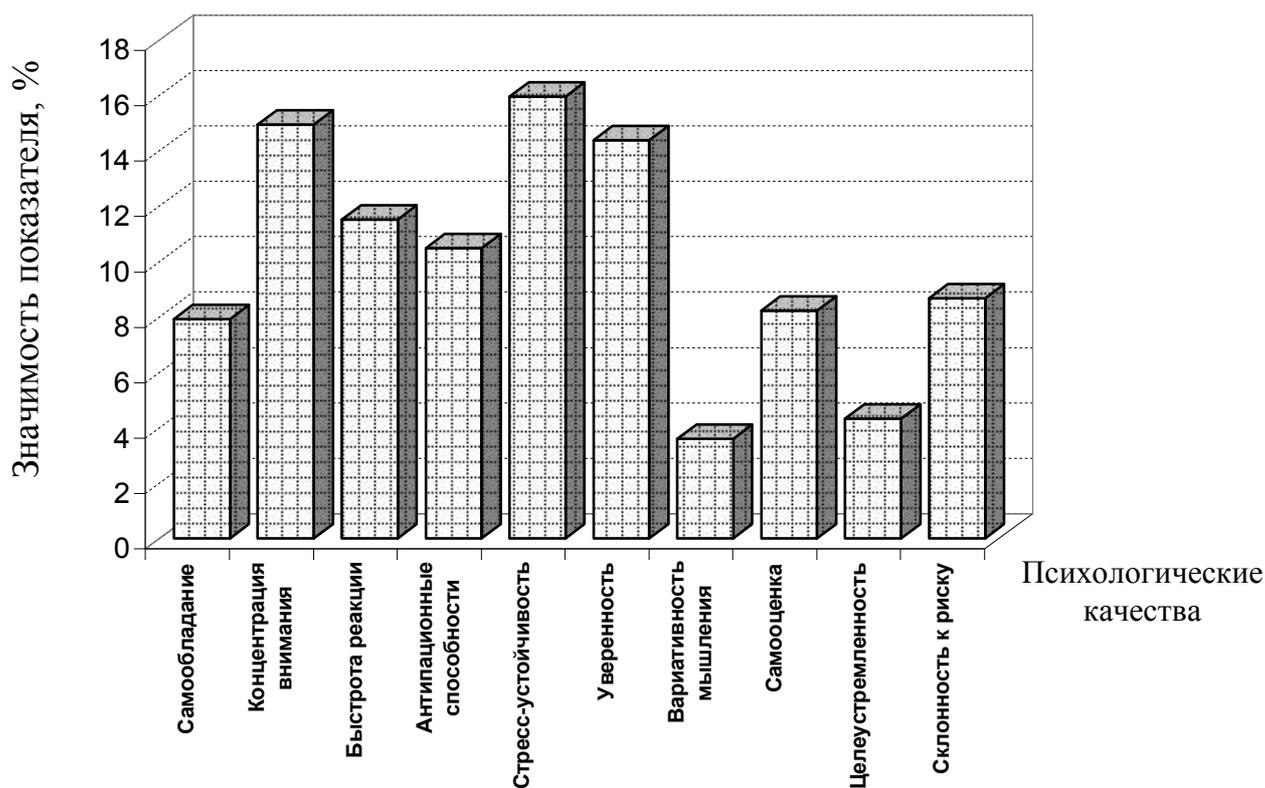


Рис. 4.11. Значимость психологических показателей для соревновательной деятельности хоккейного вратаря, по результатам опроса экспертов (n=42)

Наибольшую значимость, среди психологических показателей, по мнению экспертов для вратаря, имеет стресс-устойчивость – 15,94 %. Подобный выбор объяснялся экспертами тем обстоятельством, что спокойствие и резистентность (нечувствительность) вратаря, является залогом его успешной деятельности. Как только хоккейный вратарь начинает поддаваться на психологическое давление, или остро реагирует на

негативное влияние пропущенных шайб, его соревновательная деятельность и надежность игры в воротах могут резко ухудшатся. Об этом также свидетельствуют данные, приведенные на рисунке 4.11, где видно, что показатель уверенности является одним из ключевых для хоккейного вратаря и составляет – 14,38 %. Одновременно не менее, для данного игрового амплуа, важным психологическим качеством является концентрация внимания – 14,94 %.

Необходимо также подчеркнуть, что по сравнению с другими амплуа, эксперты отметили высокую степень значимости для хоккейного вратаря реакции антиципации. Скорость игры в современном хоккее настолько высока, что для оценки ситуации и адекватного на нее реагирования попросту может не хватать времени. Сегодня в хоккее зафиксированы случаи, когда скорость броска шайбы может превышать 180 км/ч. Разумеется, что среагировать на такой бросок в момент его выполнения достаточно трудно. Вратарь должен угадывать по предварительным движениям, действиям и косвенным информационным сигналам готовящиеся намерения соперника, вероятностное направление броска по воротам и многое другое.

Полученные данные экспертного опроса непременно будут учтены при разработке критериев диагностики и выбора игрового амплуа хоккеистов. Однако необходимо понимать, что наибольшее влияние на решение нашей задачи, все же оказывает непосредственное тестирование и изучение уровня проявления психологических свойств и качеств у хоккеистов высокого класса разного амплуа. Также, весьма интересным представляется сопоставление мнения экспертов относительно приоритетной значимости психологических свойств и качеств для хоккеистов разного амплуа, и фактический уровень их проявления в проведенных исследованиях.

4.3. Анализ уровня самооценки хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа

В предыдущем подразделе была описана общая технология определения уровня самооценки у спортсменов, где все показатели для самооценки были условно разделены на три относительно самостоятельные группы (блоки), с учетом их смысловой схожести. Можно также добавить, что спортсменам, которые принимали участие в наших исследованиях, необходимо было по каждому из изучаемых показателей (всего было предложено двадцать качеств и свойств для проведения самооценки – сила, точность броска и т.д.) определить свой уровень развития или владения по 100 бальной шкале, (где 100 – максимум проявления, а 0 – минимум) а также желаемый уровень, которого спортсмен может реально достичь.

Таким образом, мы определяли фактический уровень самооценки хоккеистов, уровень их притязаний, а также диапазон целевого отклонения от желаемого результата.

На рисунке 4.12 представлены данные анализа уровня самооценки и притязания хоккеистов высокого класса различного амплуа, по блоку показателей, которые отражают физические способности и здоровье. Данный обобщенный показатель был выявлен на основании определения среднеарифметического по всем отдельным показателям, входившим в группу. Первый столбик (окрашенный в светлые тона), отражает на рисунке фактический уровень самооценки хоккеистов, а второй (окрашенный в более темный цвет), характеризует уровень притязания игроков.

Из анализа представленных на рисунке данных можно видеть, что игроки линии атаки, крайний и центральный нападающий, имеют достоверно более высокий уровень самооценки, нежели хоккеисты, выступающие на позициях защитника и вратаря.

Так, средний уровень самооценки для хоккеистов нападения составил: для крайнего нападающего $85,6 \pm 3,69$ баллов, для центрального нападающего

87,4±3,62 баллов. Защитник и вратарь имеют достоверно ($p<0,05$) более низкие значения: защитник – 77,3±3,34 баллов, вратарь – 77,4±5,08 баллов.

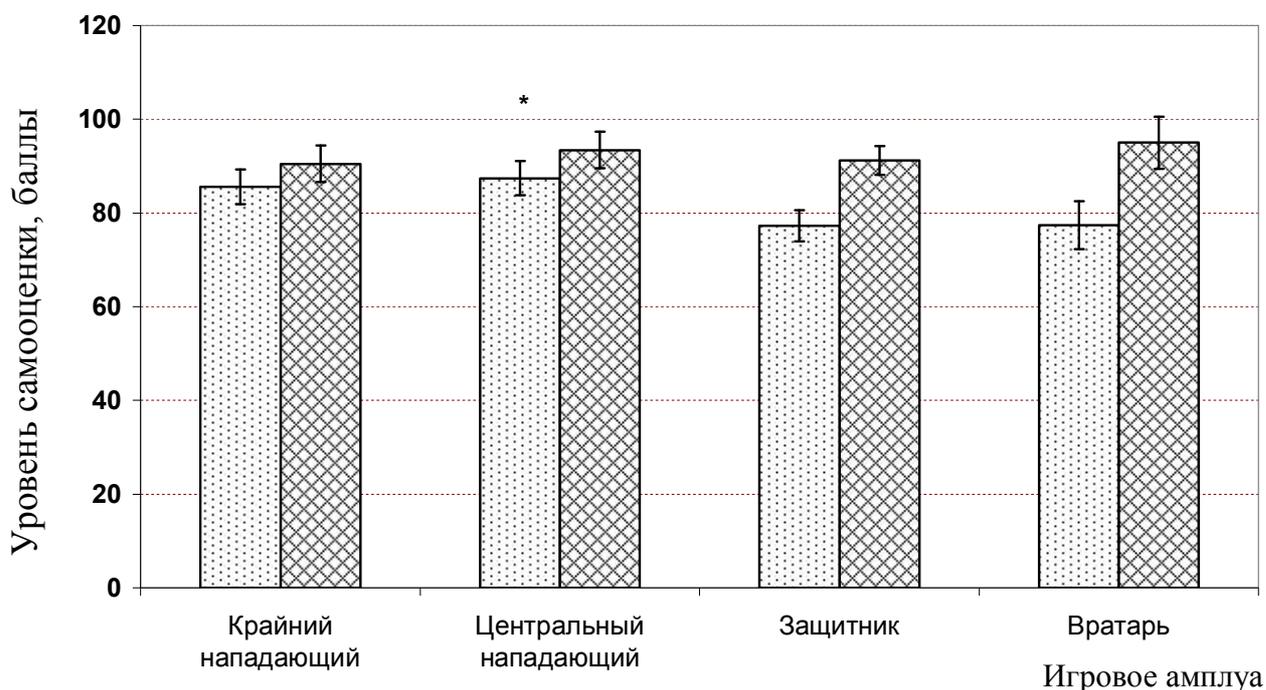


Рис. 4.12. Уровень самооценки и притязания хоккеистов высокого класса различного амплуа по блоку показателей, характеризующий физические способности и здоровье:

□ - уровень самооценки; ▨ - уровень притязаний

Однако по уровню притязаний наблюдаются несколько другие результаты. Защитники и вратари достоверно не уступали игрокам нападения по данному показателю, а по сравнению с крайним нападающим, вообще имели более высокий уровень (статистически не достоверный). Для крайнего нападающего уровень притязания был равен 90,5±3,86, для центрального нападающего – 93,4±3,90, для защитника – 91,2±3,06, для вратаря – 95,0±5,59.

Игроки линии атаки по изучаемому блоку показателей, имели меньший диапазон целевого отклонения, что может свидетельствовать о более адекватном уровне целеполагания. В среднем, для игроков нападения уровень целевого отклонения не превышал десяти баллов, а вот для игроков защиты и вратарей уровень целевого отклонения достигал отметки в двадцать баллов, а иногда и более.

По следующему блоку показателей, который характеризовал самооценку технико-тактической подготовленности, были получены схожие результаты (рис.4.13).

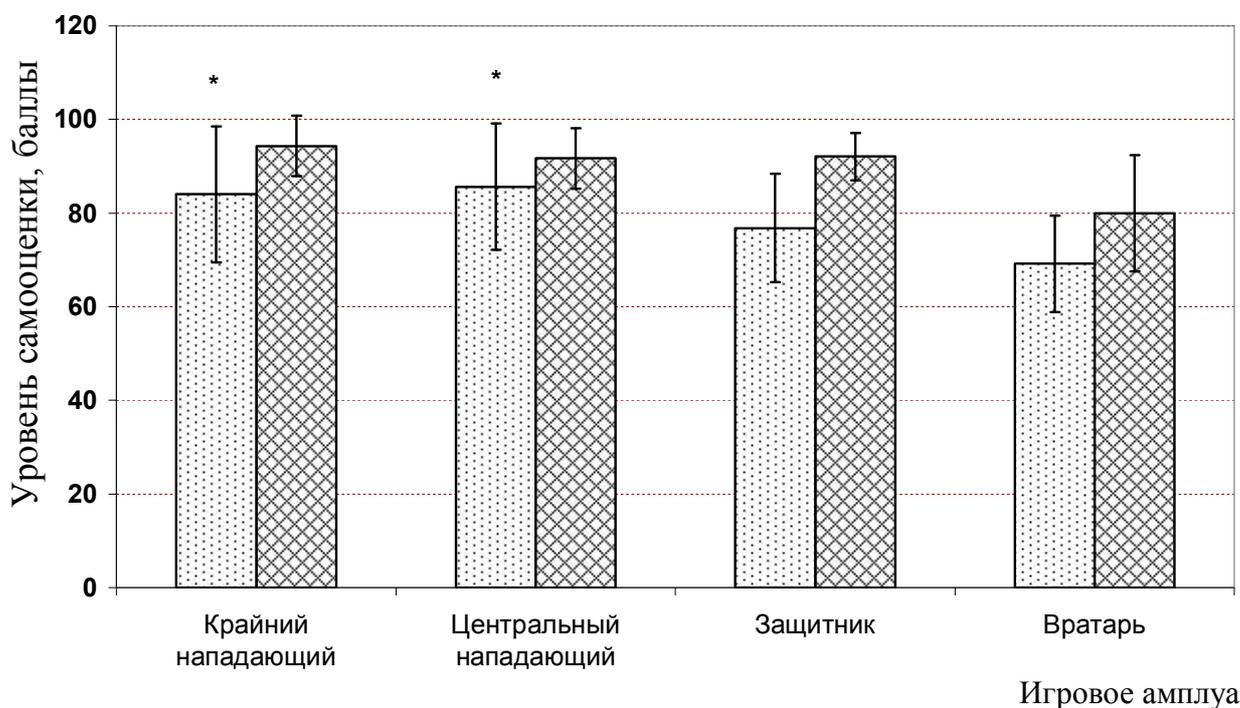


Рис. 4.13. Уровень самооценки и притязания хоккеистов высокого класса различного амплуа по блоку показателей, характеризующий технико-тактическую подготовленность:

▨ - уровень самооценки; ▩ - уровень притязаний

Игроки нападающей линии, имели достоверно ($p < 0,05$) более высокий уровень по самооценке технико-тактической подготовленности, нежели защитники и вратари. Средний уровень самооценки для крайнего нападающего был равен $84,0 \pm 14,52$ балла, для центрального нападающего – $85,6 \pm 13,50$ балла, для защитника – $76,8 \pm 11,61$ балла и наиболее низкий уровень самооценки был выявлен у хоккейных вратарей – $69,1 \pm 10,3$ балла.

По уровню притязаний также можно отметить, что аналогично предыдущему блоку показателей, различия по показателям технико-тактической подготовленности не столько очевидны, как в случае с самооценкой, единственное отличие можно видеть для хоккейных вратарей,

которые по уровню притязаний значительно (статистически достоверно) уступают полевым хоккеистам.

Третий блок показателей, который мы также анализировали в отдельности, отражал самооценку психологической подготовленности (рис.4.14).

В контексте нашей работы этому блоку показателей было уделено особое внимание. Спортсменам предлагалось оценить, на каком уровне у него развиты или проявляются важные психологические качества (подробный анализ всех качеств и свойств, по которым спортсменам было предложено провести такую оценку, будет представлен далее в работе).

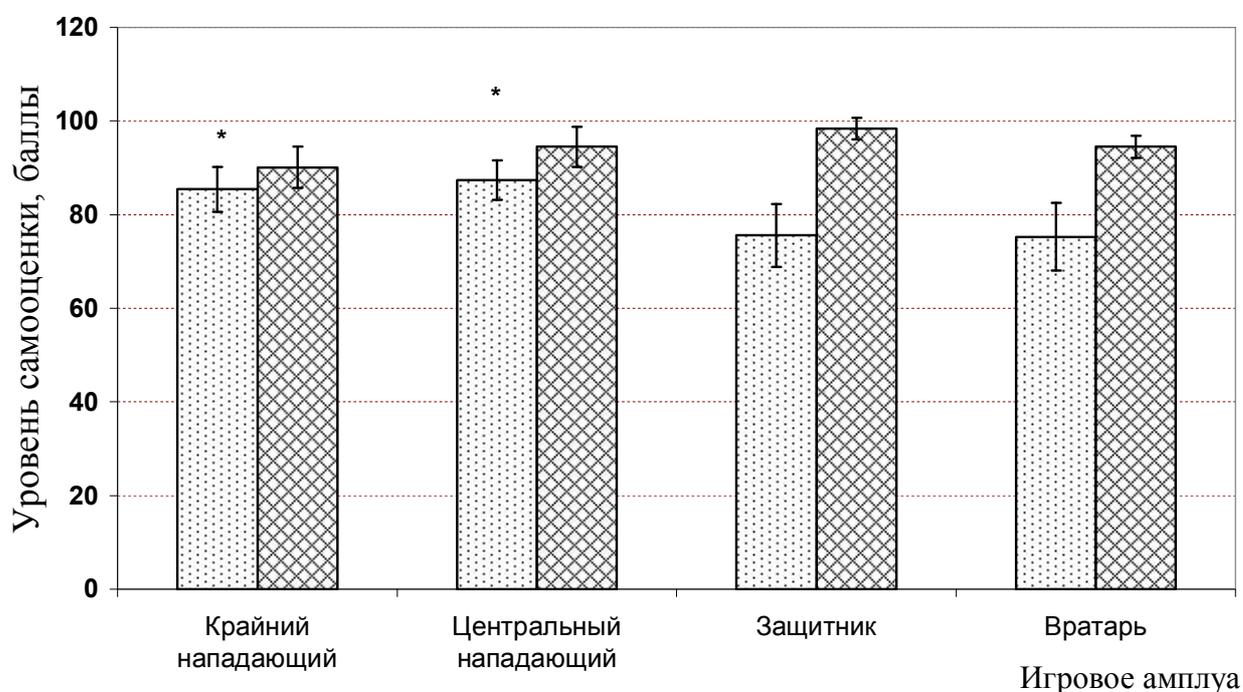


Рис. 4.14. Уровень самооценки и притязания хоккеистов высокого класса различного амплуа по блоку показателей, характеризующих психологическую подготовленность:

▨ - уровень самооценки; ▩ - уровень притязаний

Так, было установлено, что крайний и центральный нападающий имели достоверно более высокий уровень проявления самооценки. Фактически, по всем блокам показателей, которые мы анализировали, наблюдалась единая тенденция. Защитники и вратари уступали нападающим по уровню

самооценки, имели хуже развитый механизм целеполагания, а по уровню притязаний статистически достоверных отличий между игроками не наблюдалось.

Также, помимо проявления отдельных составляющих самооценки, нас интересовали обобщенные (суммарные) данные, по всем показателям, которые были использованы в настоящем исследовании. Так была определена итоговая самооценка хоккеистов различного амплуа (рис.4.15).

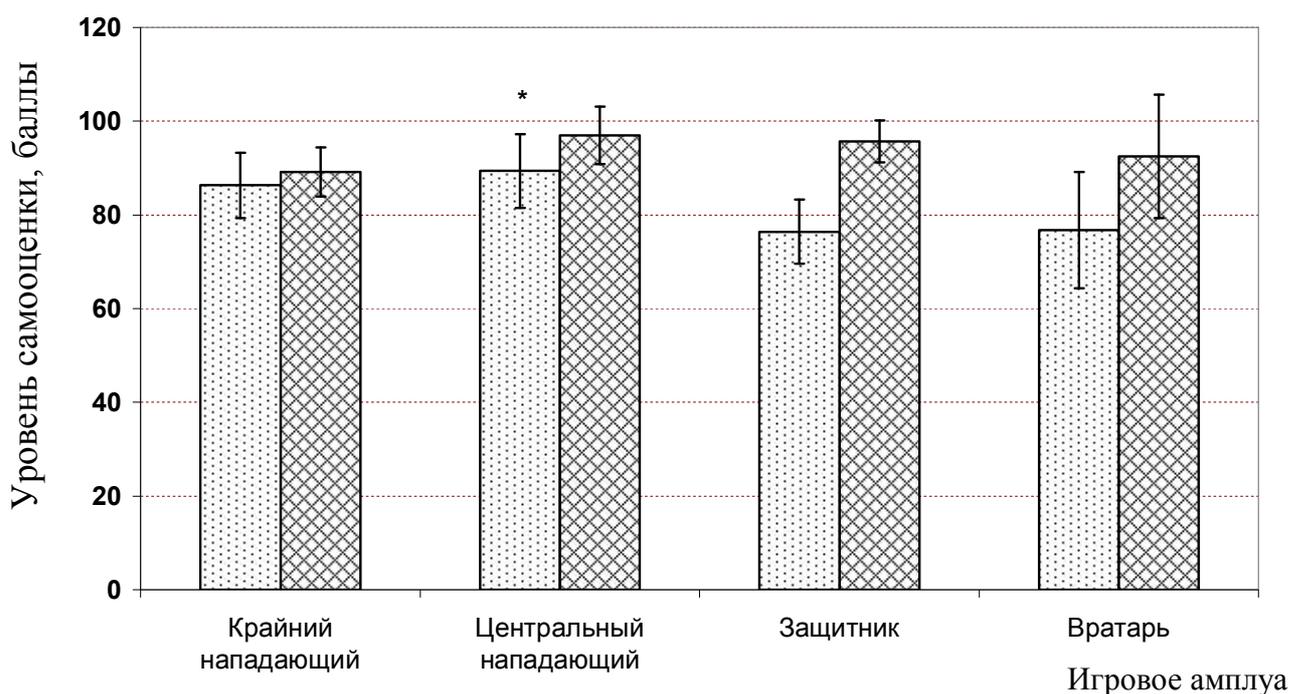


Рис. 4.15. Общий уровень самооценки и притязания хоккеистов высокого класса различного амплуа:

▨ - уровень самооценки; ▩ - уровень притязаний

Нужно отметить, что именно эти, обобщенные данные, в дальнейшем легли в основу разработки психogramм для хоккеистов различного игрового амплуа, шкал оценивания уровня проявления показателей и др.

Так, интегральный (обобщенный) уровень самооценки для крайнего нападающего составил $86,3 \pm 6,98$ баллов, для центрального нападающего – $89,4 \pm 7,85$ баллов, для защитника – $76,4 \pm 6,82$ баллов, для хоккейного вратаря – $76,7 \pm 12,41$ баллов.

Уровень притязаний для крайнего и центрального нападающего был зафиксирован на уровне $89,2 \pm 5,22$ и $97,0 \pm 6,13$ бала соответственно, для

защитника этот показатель составил $95,6 \pm 4,43$ бала, для вратаря – $92,5 \pm 13,15$ бала.

Более подробный анализ проведенного исследования самооценки хоккеистов высокой квалификации различного амплуа можно видеть в представленной ниже таблице 4.1, где можно видеть как уровень проявления отдельных показателей, так и общую статистику по выделенным блокам показателей.

Если сравнивать полученные нами данные с общепринятой шкалой адекватности уровня самооценки (по методике Дембо-Рубинштейна), то, конечно же, практически все исследуемые нами спортсмены имели завышенную самооценку, или приближенную к ней.

Полученные нами данные согласуются с мнением специалистов, о том, что на сегодняшний день, в спорте высших достижений, чаще встречаются спортсмены, которые имеют адекватно завышенную самооценку. Такая самооценка, по мнению специалистов, является мощным стимулом самосовершенствования, так как спортсмену, который имеет повышенную самооценку, достаточно сложно воспринимать успехи и высокие результаты соперника, а это, в свою очередь, стимулирует работу над собой. У такого спортсмена, существует потребность находиться в центре внимания, видеть уважение и почет к себе окружающих, а в сфере спорта, это, как правило, достигается через спортивные успехи. Кроме того, постоянная борьба и конкуренция на спортивной площадке, стремление к доминированию и превосходству над соперником, требуют определенного уровня психологических качеств от хоккеиста. Спортсмен с низкой самооценкой вряд ли сможет добиться серьезных результатов, особенно в таком требовательном с точки зрения физических и психологических качеств, виде спорта, как хоккей.

Таблица 4.1

Результаты исследования уровня самооценки хоккеистов высокого класса с учетом их игровой специализации

№	Показатель самооценки	ИГРОВОЕ АМПЛУА							
		Крайний нападающий		Центральный нападающий		Защитник		Вратарь	
		\bar{X}	σ	\bar{X}	σ	\bar{X}	σ	\bar{X}	σ
1	Силовые способности	75,0	12,24	91,0	10,84	82,5	10,90	80,0	14,14
2	Выносливость	84,0	13,4	88,0	10,95	78,75	10,3	77,5	17,67
3	Скоростные способности	74,0	11,4	72,0	9,08	71,25	13,76	80,0	14,14
4	Координационные способности	74,0	5,47	83,0	8,36	76,25	2,5	82,5	24,7
5	Гибкость	88,0	2,73	86,0	9,61	77,5	2,88	85,0	7,07
6	Физическое состояние	88,0	2,73	66,0	9,61	77,5	2,88	75,0	7,07
7	Здоровье	78,0	12,54	89,0	4,18	73,5	12,5	75,0	7,07
	<i>Самооценка физической подготовленности и здоровья, в среднем</i>	85,6	3,69	87,4	3,62	77,3	3,34	77,4	5,08
8	Техника перемещения на льду	98,0	2,73	96,0	8,94	86,25	4,78	95,0	7,07

Продол. табл. 4.1

9	Точность бросков	85,0	16,58	82,0	13,5	83,75	7,5	35,0	7,07
10	Игровые способности	69,0	8,94	79,0	8,94	75,0	7,07	77,5	10,6
<i>Самооценка технико-тактической подготовленности</i>		84,0	4,76	85,6	13,5	76,8	11,61	69,16	10,3
11	Самообладание	73,0	8,36	84,0	11,4	71,25	14,36	80,0	10,1
12	Концентрация внимания	69,0	7,41	70,0	12,24	77,5	17,07	80,0	10,1
13	Быстрота реакции	89,0	8,21	78,0	7,58	80,0	2,6	75,0	8,1
14	Развитая память	89,0	7,41	62,0	9,08	77,5	9,57	72,5	17,6
15	Антиципация	72,0	4,47	91,0	13,3	75,0	5,77	75,0	21,2
16	Стресс-устойчивость	73,0	8,36	79,0	8,94	87,5	9,57	70,0	10,1
17	Уверенность	78,0	10,36	81,0	7,41	75,0	5,77	72,5	10,6
18	Вариативность мышления	84,0	11,93	91,3	8,65	80,0	18,25	62,5	17,6
19	Оптимизм	81,0	8,94	84,0	8,21	70,0	8,16	75,0	7,01
20	Целеустремленность	81,0	12,44	88,0	5,47	77,5	12,58	90,0	10,1
<i>Самооценка психологической подготовленности</i>		85,4	4,76	87,4	4,20	75,6	6,71	76,75	12,41

Однако нужно все-таки учитывать то обстоятельство, что выявленные нами данные характерны для элитных спортсменов. Разумеется, что на более ранних этапах многолетнего совершенствования, когда эффективность деятельности еще недостаточная, уровень проявления самооценки спортсменов может быть ниже.

Анализ динамики изменения не только уровня самооценки, а и других психологических качеств и свойств личности спортсменов в рамках многолетней карьеры, представляется довольно интересным. Подобные данные, на наш взгляд, могут показать, как развивается личность спортсмена, каким образом спортивная деятельность отражается на развитии тех или иных психологических качеств и многое другое.

Также весьма интересным представляется выявление причин, которые обуславливают более высокий уровень самооценки у игроков линии нападения. На представленных выше рисунках и таблице (см. рис.4.12 - 4.15, табл.4.1), было показано, что нападающие имеют более высокую самооценку. Причина, подобного различия, на наш взгляд, может быть обусловлена следующими обстоятельствами.

Во-первых, нападающие игроки постоянно находятся на острие атаки, именно они, в первую очередь, забрасывают шайбы и делают результативные передачи. Спортсмен с высокой самооценкой, по всей вероятности, стремится к тому, чтобы постоянно совершать значимые, с точки зрения итогового результата, действия и, таким образом, попадать в центр внимания, быть лучшим. Ведь, ни для кого не является секретом, что именно заброшенные шайбы и голевые передачи оцениваются зрителями и партнерами больше всего.

А во-вторых, постоянное пребывание в центре внимания оказывает, со своей стороны, формирующее воздействие. Спортсмены линии атаки, находятся под постоянным вниманием зрителей, их лучше узнают, да и довольно часто именно игроки нападения имеют более высокую заработную плату в клубах.

Для подтверждения этого мнения, нами были проведены дополнительные исследования. Так, нами было проанализировано, спортсмены каких игровых амплуа имеют наиболее высокую заработную плату в Национальной хоккейной лиге (табл.4.2).

Таблица 4.2

Наиболее оплачиваемые игроки Национальной хоккейной лиги (НХЛ) в сезоне 2012-2013 гг. [231]

Игрок	Зарплата, мл. дол. в год	Игровое амплуа	Хоккейный клуб
Сидни Кросби	12,7	Центральный нападающий	«Питтсбург Пингвинз»
Александр Овечкин	12	Крайний нападающий	«Вашингтон Кэпиталз»
Евгений Малкин	9,1	Центральный нападающий	«Питтсбург Пингвинз»
Эрик Стаал	8,5	Центральный нападающий	«Каролина Харрикейнз»
Стивен Стэмкос	8,3	Центральный нападающий	«Тампа Бэй Лайтнинг»
Ши Уэбер	8	Защитник	«Нэшвилл Предаторз»
Рик Нэш	8	Крайний нападающий	Нью-Йорк Рейнджерс»
Венсан Лекавалье	7,9	Центральный нападающий	«Филадельфия Флайерз»
Джером Игинла	7,8	Крайний нападающий	«Колорадо Эвеланш»
Зак Паризе	7,74	Крайний нападающий	«Миннесота Уайлд»
Марианн Габорик	7,65	Крайний нападающий	«Нью-Йорк Рейнджерс»
Дэни Хитли	7,6	Крайний нападающий	«Анахайм Дакс»

Из двенадцати наиболее оплачиваемых хоккеистов НХЛ в сезоне 2012-2013 гг., лишь один игрок, выполнял функции защитника, все остальные являлись нападающими. Если перевести эти данные в проценты, то на долю защитной линии приходится 8,3 %.

Подобные данные могут быть приведены и по другим критериям, таким как степень популярности, вхождение в когорту легендарных спортсменов, которые имеют честь быть зачисленными в зал славы мирового хоккея и многие другие. Данные исследования, которые несколько отстают

от основной задачи диссертационной работы, мы провели с той лишь целью, чтобы показать, насколько такая сложная и важная составляющая психологической подготовленности, как самооценка, может зависеть от множества факторов, где материальная часть играет далеко не последнюю роль.

В процессе спортивной подготовки самооценка, по нашему мнению, оказывает влияние на выбор игровой специализации, которая в свою очередь, вызывает дальнейшее формирующее воздействие на уровень самооценки игрока через свою специфику, о которой речь велась выше. Этот процесс, по всей вероятности, может иметь обоюдно обуславливающий характер.

4.4. Оценка стресс-устойчивости и мотивационно-волевой сферы хоккеистов высокого класса с учетом игрового амплуа

В следующую группу психологических показателей, исследованных в данной работе, вошли стресс-устойчивость спортсменов и их мотивационно-волевая сфера. В частности, были изучены такие показатели как уровень стресса, личностная и ситуативная тревожности, самооценка тревоги, мотивация к успеху, мотивация к избеганию неудач, склонность к риску. Также в данном подразделе, мы приводим данные, полученные в результате анализа показателей внимания спортсменов (концентрация и сосредоточение внимания, скорость переработки информации и др.).

Важными психологическими показателями, которые, на наш взгляд, следует учитывать при выборе игрового амплуа, являются личностная и ситуативная тревожности. Известно, что ситуативная тревожность характеризует состояние спортсмена в конкретный момент, а личностная формируется в течение более длительного периода времени, имеет наследуемый характер и во многом определяют поведенческие реакции человека.

Специалисты утверждают, что между двумя видами тревожности существует достаточно тесная корреляционная взаимосвязь, так как тревожность, как свойство личности, и как ситуативное состояние, взаимно обуславливают друг друга, поскольку личностная тревожность как раз и характеризуется особенностями ее ситуативных проявлений. Исследования многих специалистов показали, что чем больше выражена тревожность как черта личности, тем выше оказывается и ситуативная тревожность [24,183].

При рассмотрении личностной и ситуативной тревожности интересным представлялось изучение специфики ее проявления у спортсменов высокого класса. Ранее было отмечено, что на сегодня в современном хоккее серьезным образом возросли объемы соревновательной деятельности и ответственность за результат выступления в матчах.

Одной из современных тенденций хоккея является постоянная ротация состава команды, причем подобная смена может проходить в течение одного сезона многократно. Спортсменам необходимо постоянно подтверждать уровень своего профессионализма и бороться не только с соперниками на льду, но и с партерами по команде за место в основном составе, а также за право выступать в клубе. Разумеется, что подобные условия не могут не оказывать психологического влияния на спортсменов. Учитывая тот факт, что тревожность, как свойство личности, имеет достаточно константное проявление, важным в наших исследованиях, было изучение специфики ее проявления у хоккеистов, выступающих в разных игровых амплуа.

На рисунке 4.16 представлены результаты исследования уровня личностной тревожности у хоккеистов высокого класса различного амплуа.

Как видно из рисунка 4.16 наиболее высокий уровень личностной тревожности отмечается у игроков нападения (крайнего и центрального нападающего). Наиболее высокий уровень личностной тревожности имели игроки, выступающие на позиции центрального нападающего – $41,6 \pm 5,85$ баллов (различия, по сравнению с защитниками и вратарями, статистически

достоверны $p < 0,05$). Наименьший уровень личностной тревожности был у вратарей – $27,5 \pm 2,12$ балла.

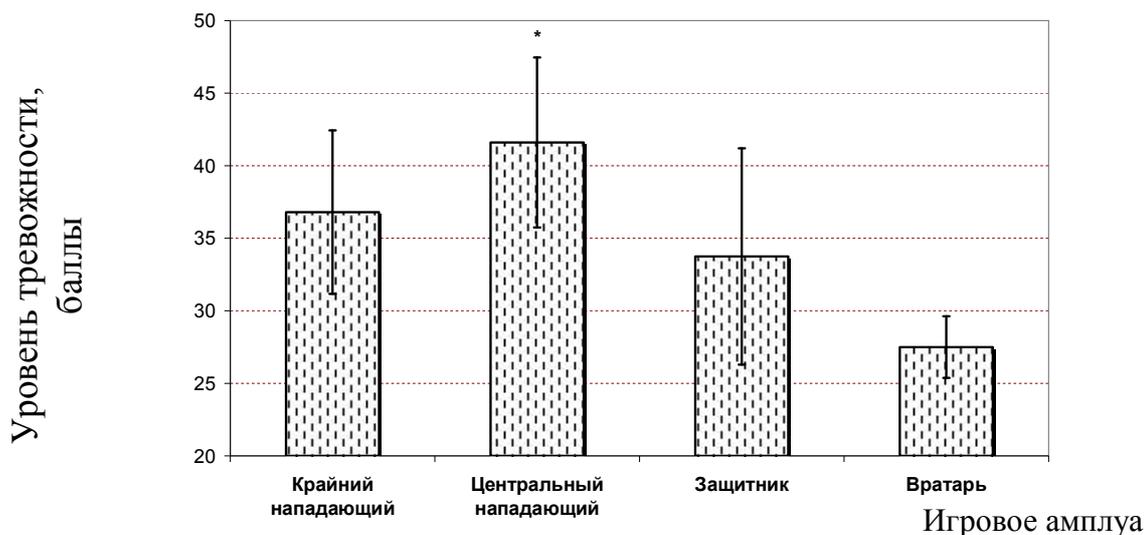


Рис. 4.16. Уровень проявления личностной тревожности у хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа;
* - различия статистически достоверны ($p < 0,05$)

Центральный нападающий также имел наиболее высокий уровень проявления и ситуативной тревожности среди игровых амплуа в команде (рис.4.17).

В целом, анализируя данные представленных рисунков, мы можем констатировать, что наибольший уровень тревожности, как личностной, так и ситуативной в большей мере характерен для игроков нападения; наиболее низкий уровень проявления тревожности у хоккейных вратарей.

Учитывая полученную схожесть результатов по двум видам тревожности, интересным представлялось изучение того, насколько они тесно взаимосвязаны в наших исследованиях. Для решения этого вопроса мы провели корреляционный анализ результатов ситуативной и личностной тревожности игроков.

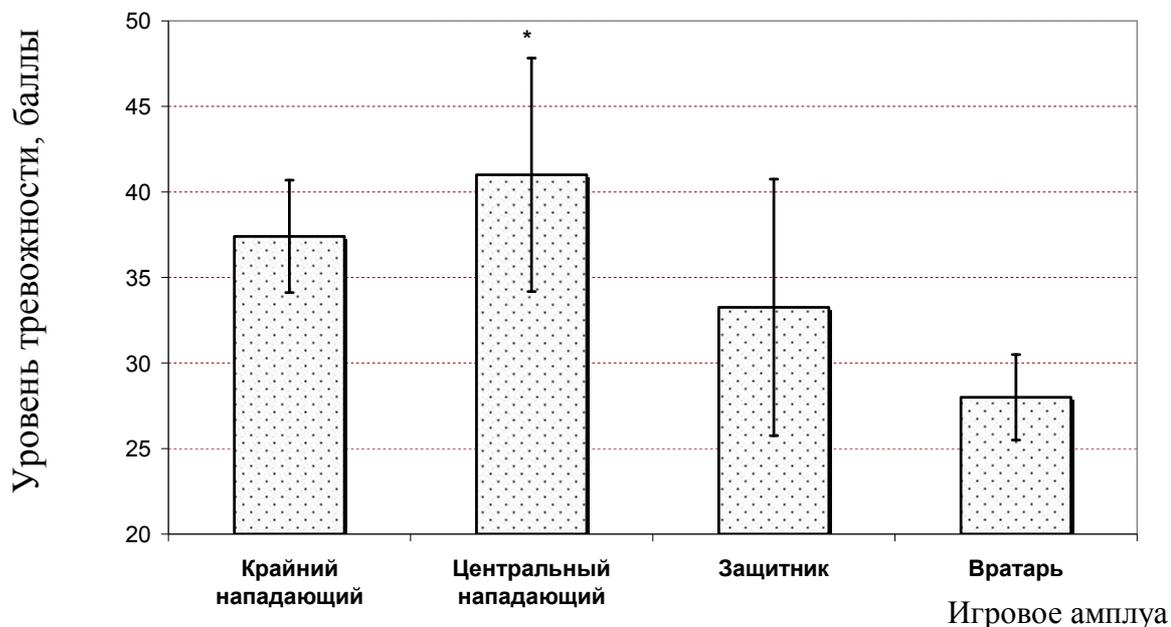


Рис. 4.17. Уровень проявления ситуативной тревожности у хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа;
* - различия статистически достоверны ($p < 0,05$)

Коэффициент корреляции между личностной и ситуативной тревожностью составил $r = 0,820$, что свидетельствует о высокой степени взаимосвязи исследуемых показателей.

Следующий показатель, который мы анализировали в своей работе, характеризовал уровень стресса хоккеистов (рис.4.18).

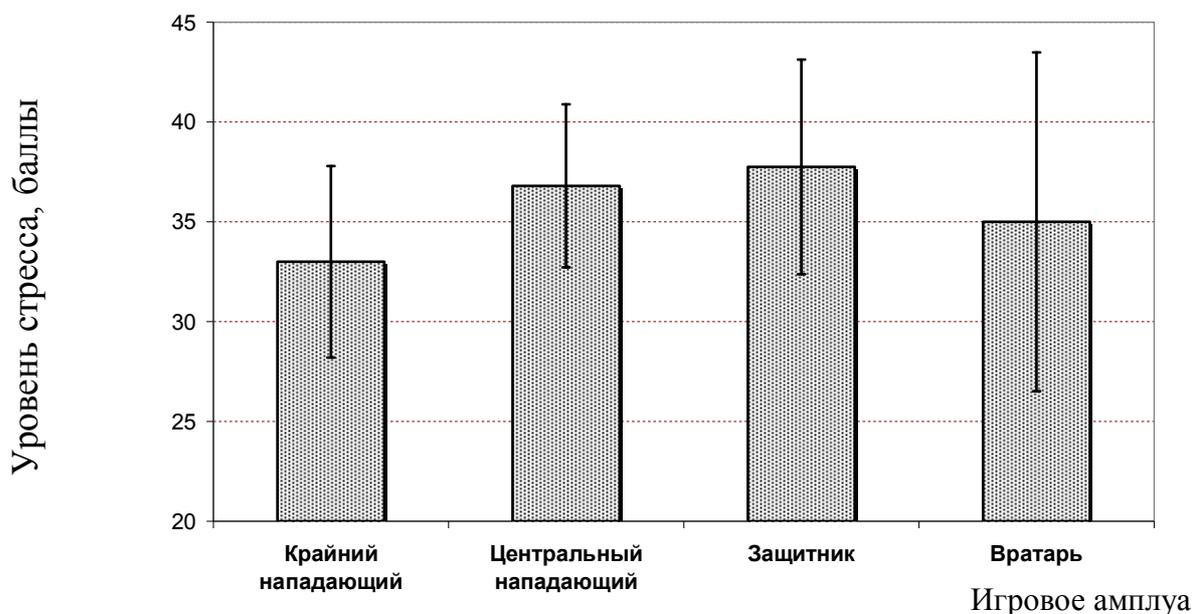


Рис. 4.18. Уровень стресса у хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа

Так, наиболее высокий уровень стресса был зафиксирован у защитников ($37,75 \pm 5,37$ баллов) и центральных нападающих ($36,8 \pm 4,08$ баллов). Для крайнего нападающего, в среднем, уровень стресса находился в пределах $33,0 \pm 4,79$ баллов, для вратаря – $35,0 \pm 8,48$ баллов.

Анализируя эти данные в общем, можно говорить, что хоккеисты имеют средний уровень проявления стресса (что согласуется с данными других авторов). Достоверных отличий в наших исследованиях по данному показателю не выявлено. По всей вероятности, уровень стресса, который рекомендовался специалистами, как потенциально информативный показатель, для ориентации на выбор игрового амплуа, вряд ли может быть использован для этой цели.

На наш взгляд, такой показатель, как уровень стресса, является достаточно лабильным и поддающимся коррекции. Для разработки критериев диагностики игрового амплуа, на наш взгляд, следует, в первую очередь, ориентироваться на более стабильные («прочные») психологические показатели, которые длительный период времени остаются неизменными, сложнее поддаются коррекции и обуславливают особенности поведения и психической деятельности спортсмена.

Еще один психологический показатель, который также может характеризовать стресс-устойчивость спортсмена – самооценка тревоги (рис. 4.19).

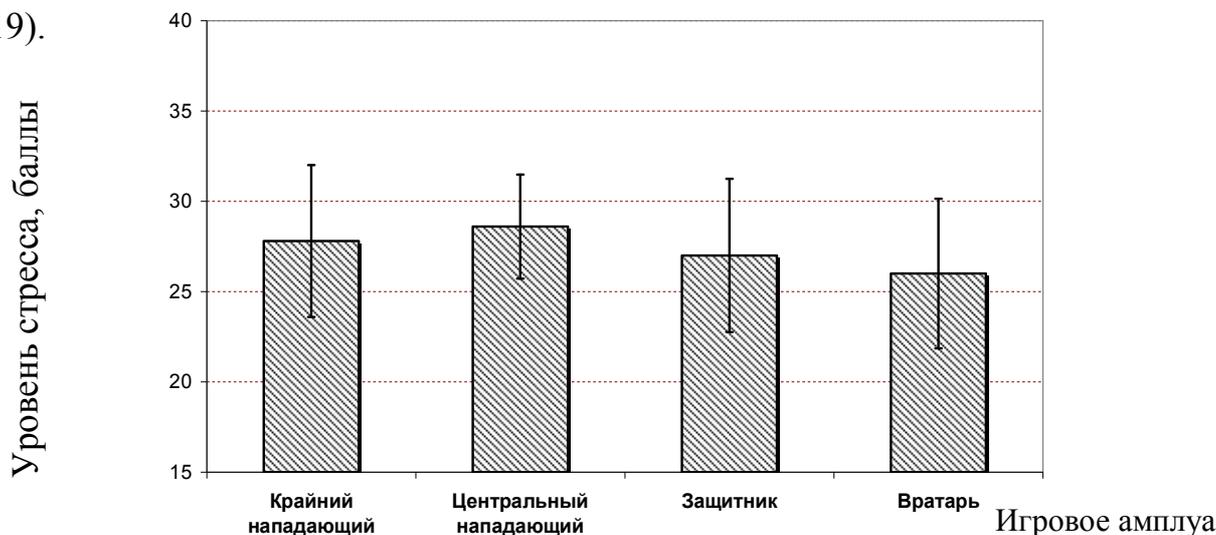


Рис. 4.19. Самооценка тревоги хоккеистами высокого класса различного игрового амплуа

Предположение экспертов о том, что субъективное восприятие собственного состояния тревоги может быть психологическим фактором, определяющим выбор амплуа, требует дальнейшего изучения. В своих исследованиях нам не удалось выявить значимые различия по данному показателю (возможно в силу небольшого контингента исследуемых) между игроками различного амплуа. Игроки линии атаки имели несколько более высокий уровень самооценки тревоги, по сравнению с игроками защиты и вратарями, однако, как уже было отмечено ранее, эти различия не имеют достоверного характера.

Среди показателей, которые эксперты рекомендовали для изучения мотивационной направленности в деятельности хоккеистов, были мотивация к успеху и мотивация к избеганию неудач.

На рисунке 4.20 можно видеть отличие игроков разного амплуа по показателю мотивации к успеху.

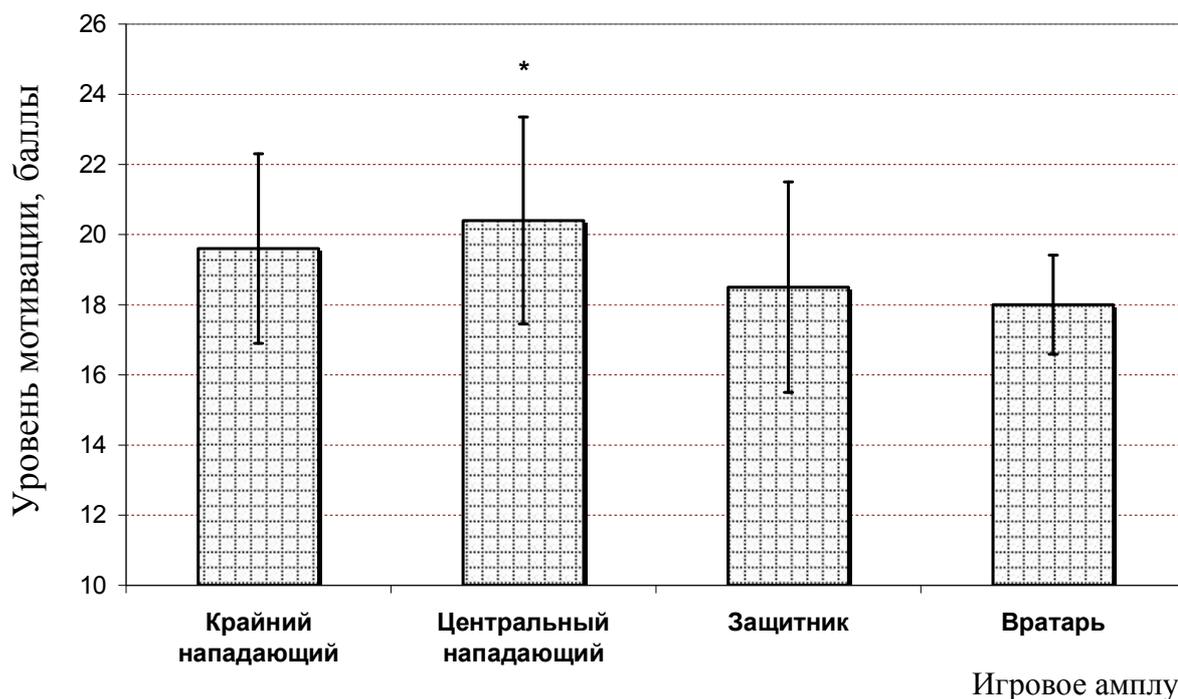


Рис. 4.20. Мотивация к успеху у хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа;

* - различия статистически достоверны ($p < 0,05$)

Самый высокий уровень мотивации к успеху – у центральных нападающих ($20,4 \pm 2,94$ балла), которые достоверно ($p < 0,05$) опережают по этому показателю защитников и вратарей. Центральные нападающие также

имели более высокую мотивацию к успеху, нежели крайние нападающие, однако эти различия статически не достоверны.

При рассмотрении показателя мотивации к избеганию неудач прослеживается другая ситуация (рис.4.21). Защитники и вратари имеют, в отличие от нападающих, достоверно более высокий уровень мотивации к избеганию неудач.

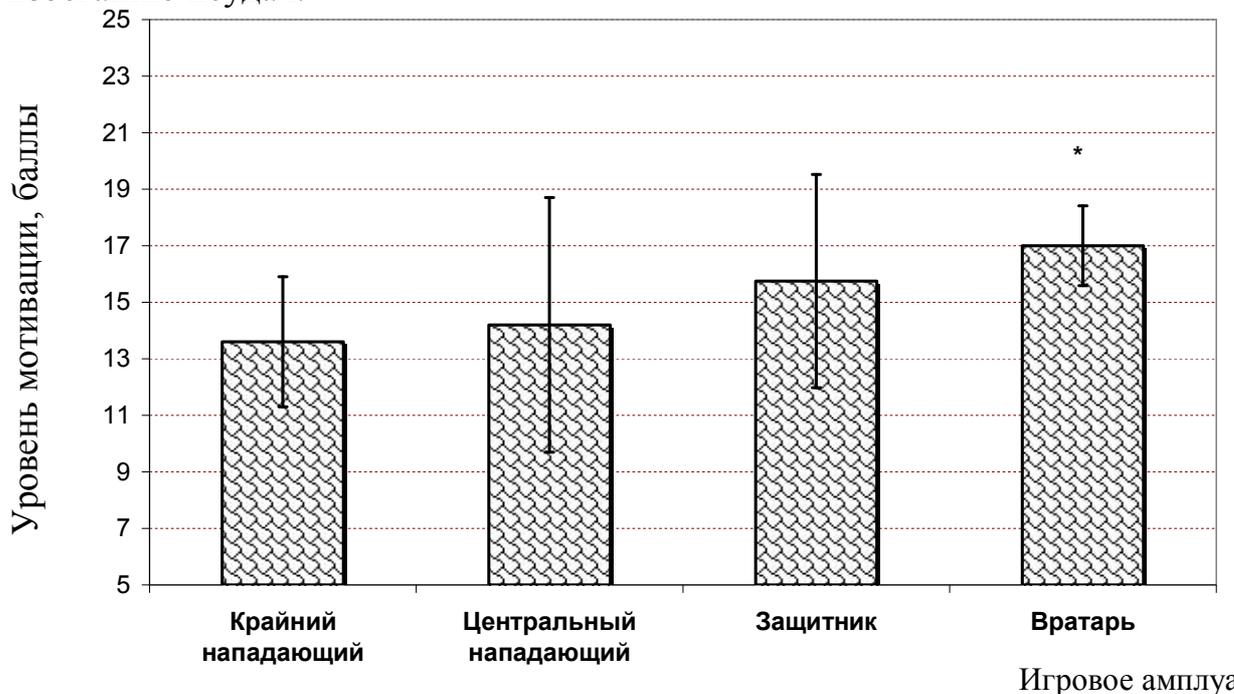


Рис. 4.21. Мотивация к избеганию неудач у хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа;

* - различия статистически достоверны ($p < 0,05$)

У защитников уровень мотивации к избеганию неудач, в среднем, находился на отметке – $15,75 \pm 3,77$ баллов, а у вратарей – $17,0 \pm 1,41$ баллов. Для сравнения: у крайнего нападающего этот показатель составил $13,6 \pm 2,30$ баллов, а у центрального нападающего – $14,2 \pm 4,50$ баллов.

Полученные в настоящем исследовании результаты полностью подтвердили существующее мнение специалистов о том, что игроки нападающего звена более мотивированы на успех и активные действия в матче. В то же время для защитников и вратарей характерным является стремление к избеганию неудач (или ошибок в матче).

Здесь, как и в случае с самооценкой, возможно одновременное влияние врожденных особенностей психической деятельности спортсменов и

специфики игрового амплуа. Действия защитников и вратаря требуют большей осторожности в матче, в отличие от игроков нападения, которые постоянно форсируют темп игры, совершают множество, порой не всегда оправданных, действий в матче. Таким образом, с одной стороны, спортсмену, имеющему определенную направленность мотивации, удобнее себя чувствовать на той или иной позиции, а с другой стороны, специфика игровых действий в рамках конкретного амплуа, развивает и требует от спортсмена именно этих качеств.

Достаточно важным психологическим показателем для хоккеистов высокого класса, по мнению специалистов, является склонность игрока к риску. Нет никакой необходимости, на наш взгляд, детально описывать в каких условиях соревновательной деятельности игрокам необходимо вести борьбу, насколько значительной является возможность получения травмы в результате столкновений и активных действий. Все это, конечно, требует от хоккеистов умения принимать ответственные решения и идти на сознательный риск (рис.4.22).

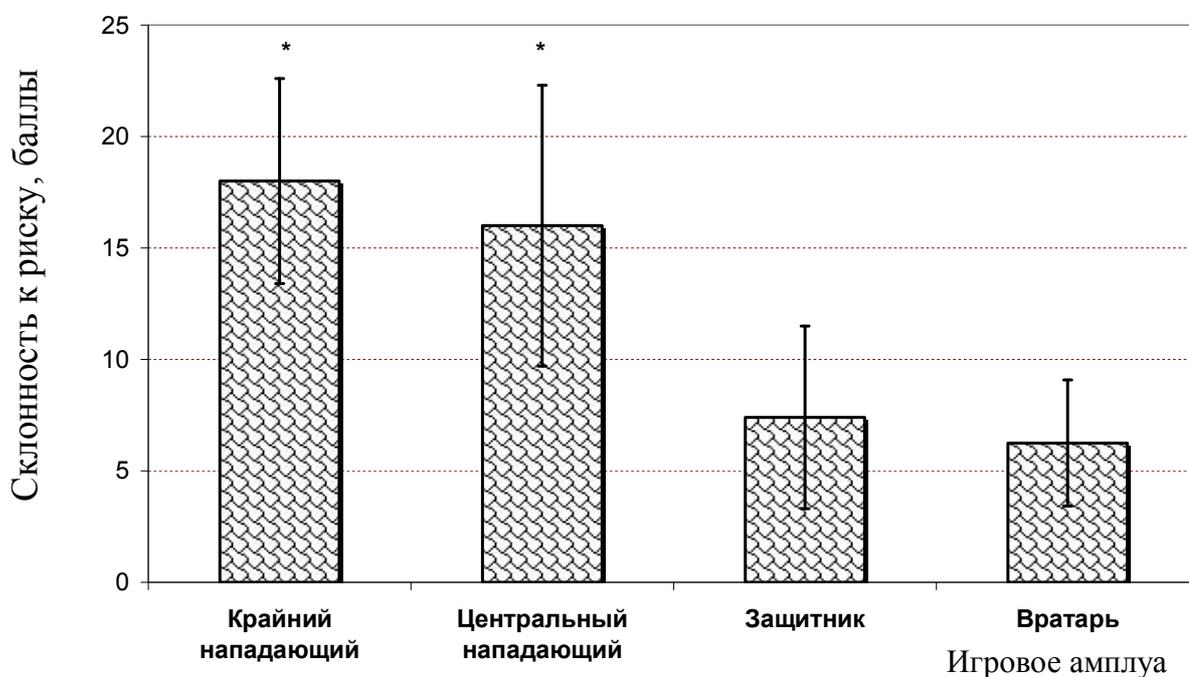


Рис. 4.22. Склонность к риску у хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа;

* - различия статистически достоверны ($p < 0,05$)

Полученные нами результаты, подтвердили мнение экспертов об информативности и преимущественном проявлении этого качества у хоккеистов разного амплуа. Игроки нападения почти вдвое имели преимущество над защитниками и вратарями. Результаты отдельных нападающих часто далеко выходили за средний уровень и характеризовались как чрезмерная склонность к риску.

Очевидно, что данный показатель является важным при составлении психологического профиля хоккеистов высокой квалификации разного амплуа (психограммы личности). Нужно понимать, что резервы совершенствования этого качества могут быть весьма ограничены, а значит и степень его влияния на долгосрочный прогноз, связанный с определением амплуа, будет достаточно высокой.

Также, в настоящем подразделе, представлены результаты тестирования хоккеистов на предмет изучения уровня их внимания (рис.4.23).

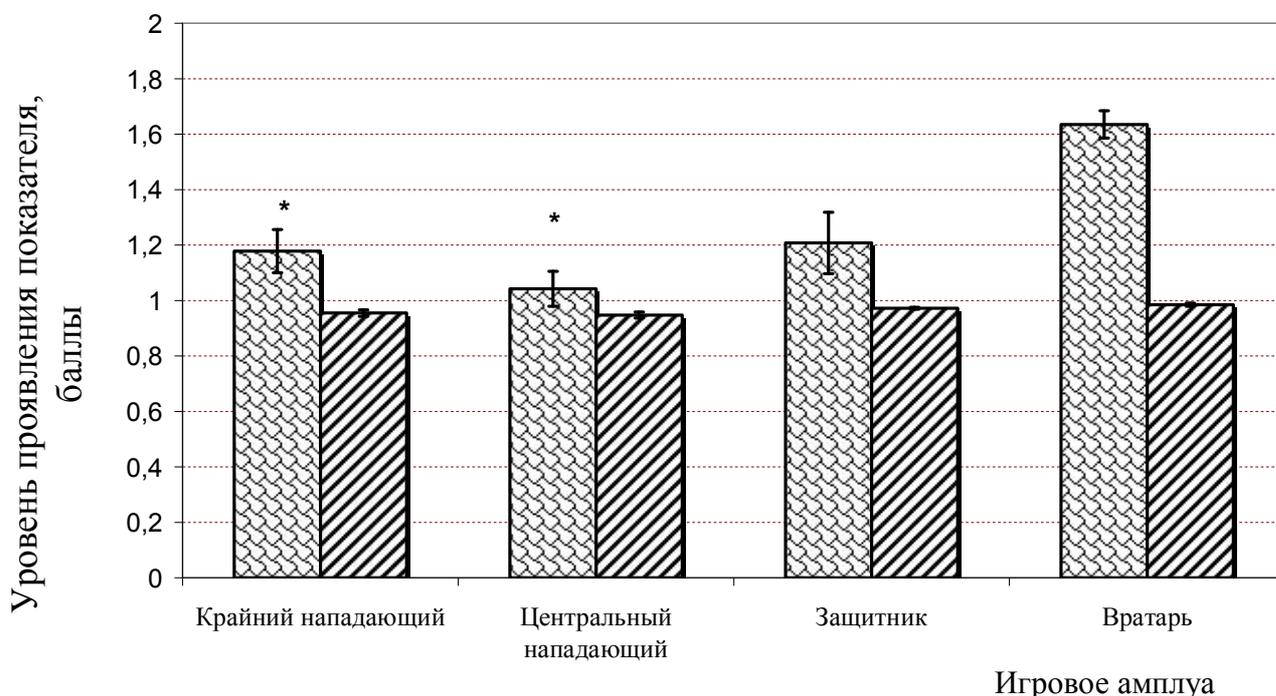


Рис. 4.23. Уровень проявления внимания у хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа;

* - различия статистически достоверны ($p < 0,05$)

▨ — скорость переработки информации, у.е.; ▨ — точность при работе, требующей сосредоточение внимания, у.е.

С этой целью использовались традиционные методы исследований, а количественно-качественные характеристики внимания представлены в виде трех показателей: 1) точность при работе, требующей сосредоточения внимания (ТПТСВ), у.е.; 2) концентрация при сосредоточении внимания (КПВ), у.е.; 3) скорость переработки информации в зрительно-двигательной системе (СПИ), бит/сек.

На рисунке 4.24 видно, что по показателю скорости переработки информации наиболее высокие результаты имели вратари – $1,63 \pm 0,985$ бит/сек, которые достоверно ($p < 0,05$) опередили хоккеистов других амплуа. Самый низкий уровень скорости переработки информации в зрительно-двигательной системе был выявлен у центральных нападающих – $1,04 \pm 0,947$ бит/сек

На рисунке 4.24 можно видеть, что вратари и защитники имели достоверно более высокий уровень по показателю концентрации при сосредоточении внимания.

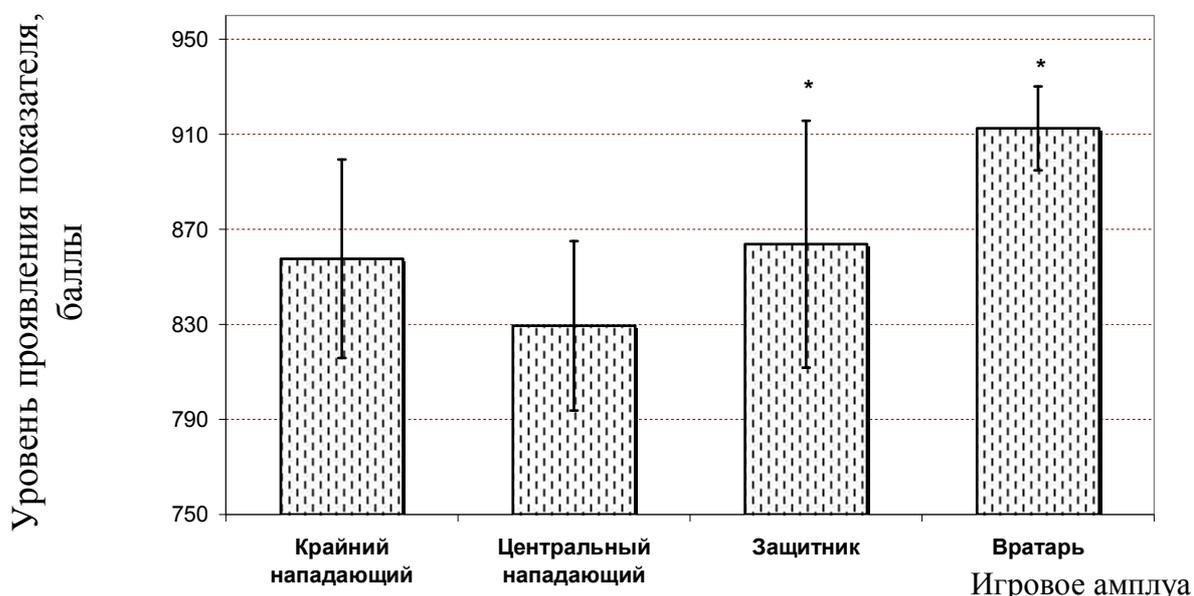


Рис. 4.24. Концентрация при сосредоточении внимания у хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа;
* - различия статистически достоверны ($p < 0,05$)

Причем наибольшая разница в показателях была, как и в предыдущем случае, между хоккейным вратарем и игроками нападения. Так, к примеру, у

хоккейных вратарей был зафиксирован уровень проявления изучаемого показателя на отметке – $912,5 \pm 17,67$ у.е., а центрального нападающего – $829,4 \pm 35,66$ у.е. Результаты исследований по изучению внимания хоккеистов в целом показали, что для игроков нападения характерен менее высокий уровень проявления показателей внимания. При этом, если сравнивать эти данные с результатами тестирования в других видах спорта [12], то хоккеисты имеют весьма ощутимое преимущество.

4.5. Изучение темперамента, коммуникативной толерантности и акцентуации личности хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа

Исследования многих специалистов показывают, что темперамент существенным образом влияет на спортивную деятельность, а также оказывает воздействие на выбор предмета будущей специализации [146,153]. Каждый вид спорта, его конкретные дисциплины и виды соревнований, предъявляют определенные требования к уровню развития у спортсмена тех, или иных качеств, в том числе и индивидуально-типологических. Оптимальный уровень развития необходимых качеств и свойств создает благоприятные предпосылки для реализации спортсменом своего потенциала.

Эффективность тренировочной и соревновательной деятельности спортсмена тесно связана с особенностями его темперамента. Центральными звеньями в многообразных проявлениях темперамента являются те, которые выражают динамические особенности не отдельно взятых психических процессов, а конкретной деятельности в многообразных взаимосвязях различных сторон ее психического содержания.

Роль темперамента в соревновательной деятельности хоккеистов, проявляется еще в том, что он непосредственно влияет на уровень нервно-психического напряжения игрока. К примеру, особенности типа темперамента влияют на оперативную оценку игровой ситуации, ожидание

опасного момента, реакцию на провокационные действия соперника, поведение спортсмена при благоприятном и не благоприятном развитии событий на площадке и многое другое.

Важность учета особенностей темперамента в целях спортивной ориентации определяется тем, что это свойство личности спортсмена имеет врожденную природу. Свойства темперамента являются индивидуальными психофизиологическими задатками, которые будут оказывать влияние на особенности формирования личности спортсмена и успешной его специализации в конкретном виде спортивной деятельности.

Анализ специальной научно-методической литературы показал, что особенности темперамента спортсменов и его влияние на выбор игровой специализации, являлся предметом многочисленных исследований специалистов по спортивным играм. Такие исследования были проведены в футболе, баскетболе и других командных игровых видах спорта [23,30,196]. Полученные в этих исследованиях данные свидетельствуют, что игроки разного амплуа, как правило, отличаются по типу темперамента.

В наших исследованиях мы также исследовали тип темперамента (рис.4.25)

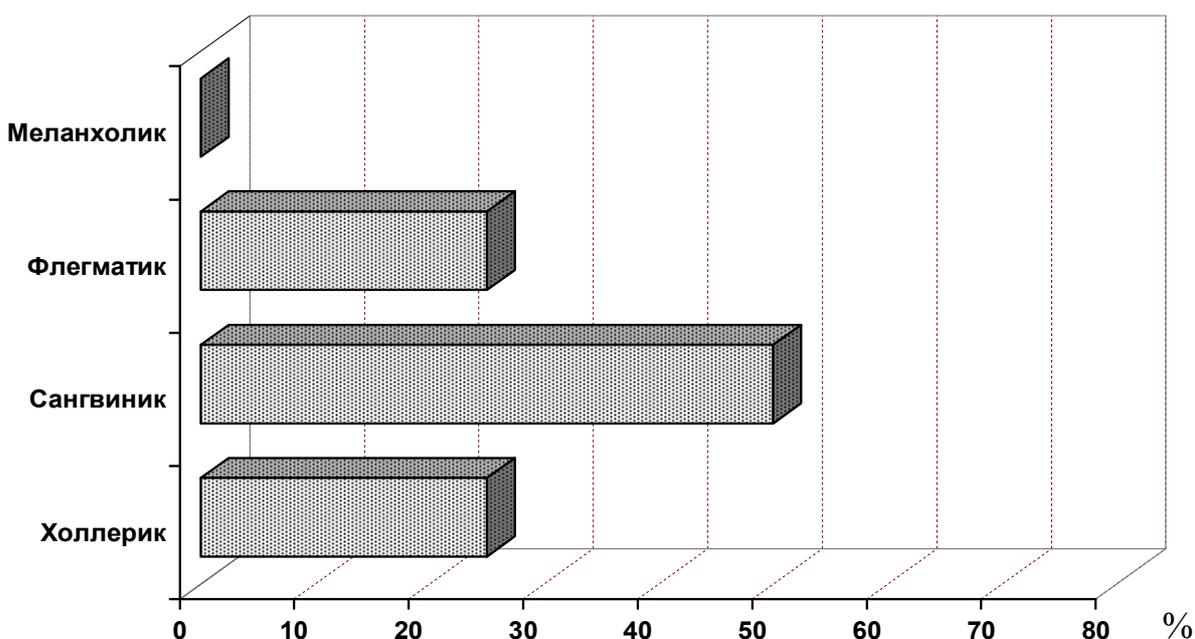


Рис. 4.25. Соотношение хоккеистов, выступающих на позиции крайнего нападающего (по типу темперамента, %)

хоккеистов, однако с учетом их игрового амплуа, в результате чего были получены следующие данные.

Среди игроков, которые выступают на позиции крайнего нападающего, наибольшее количество спортсменов имели сангвинический тип темперамента – 50 %. Спортсменов с холерическим и флегматическим темпераментом было по 25 %, а вот спортсменов с меланхолическим темпераментом, среди крайних нападающих выявлено не было.

Для центральных нападающих наблюдалось несколько иное соотношение (рис.4.26), поскольку 50% всех спортсменов, принимавших

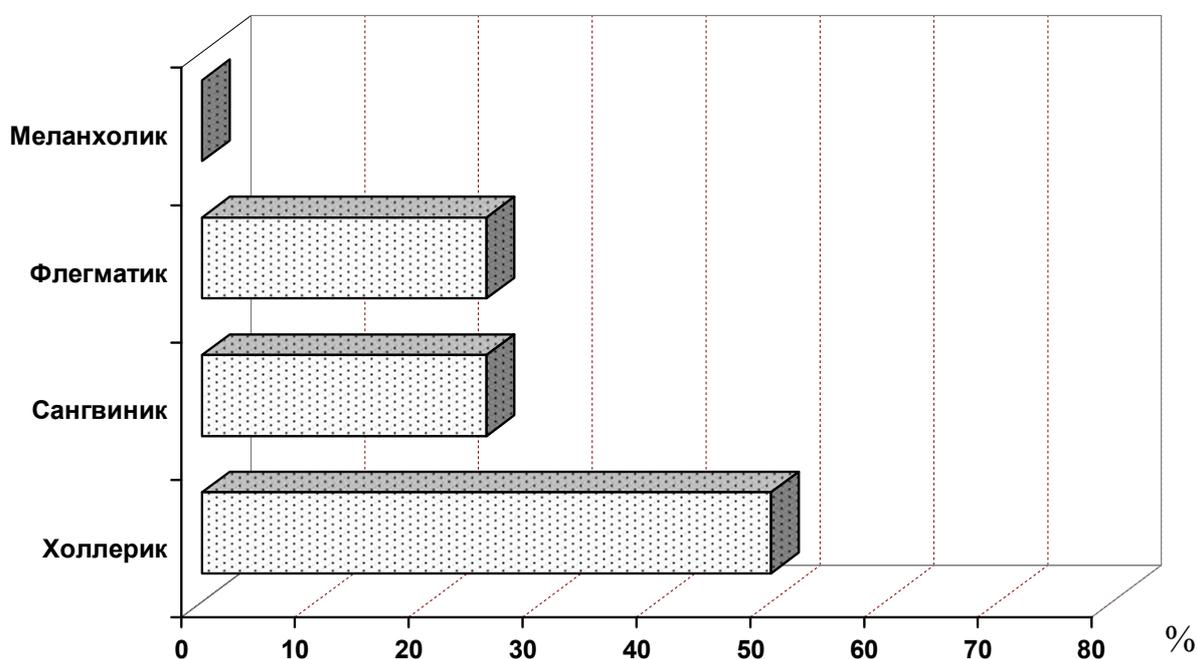


Рис. 4.26. Соотношение хоккеистов, выступающих на позиции центрального нападающего (по типу темперамента, %)

участие в наших исследованиях, имели холерический тип темперамента.

Спортсменов с флегматическим и сангвиническим типом темперамента было по 25 %. Хоккеистов с меланхолическим типом темперамента среди центральных нападающих выявлено не было.

Преобладание среди центральных нападающих хоккеистов с холерическим типом темперамента, на наш взгляд, может быть вызвано тем, что хоккеистам этого амплуа приходится, очень быстро реагируя, выполнять рискованные приемы и действия в матче, порой идти на прямой контакт и

борьбу при вбрасывании шайбы. Именно центральные нападающие принимают участие при вбрасывании шайбы, поэтому должны молниеносно реагировать на продолжение игры и дальнейшую борьбу. В связи с этим, интересным представляется изучение вопроса, насколько тип темперамента хоккеиста влияет на количество полученных им штрафных минут, а также на количество удалений с площадки и драк во время матча. Впрочем, если первое исследование мы провели и планируем представить в следующем подразделе работы, то второе исследование, хоть и является достаточно интересным, не входит в спектр решаемых нами задач. Возможно, это направление получит свое дальнейшее продолжение в работах специалистов по хоккею.

На рисунке 4.27 можно видеть, какой тип темперамента преобладает у хоккеистов, выступающих на позиции защитника.

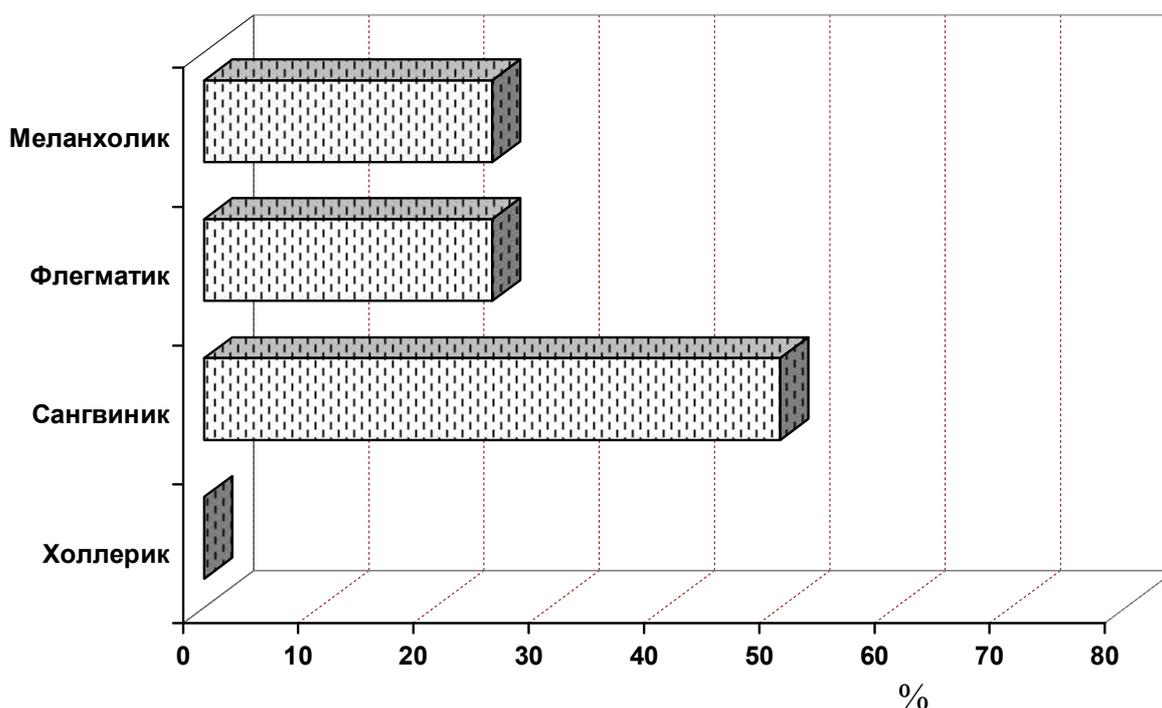


Рис. 4.27. Соотношение хоккеистов, выступающих на позиции защитника (по типу темперамента, %)

В отличие от нападающих, среди защитников не было выявлено ни одного хоккеиста с холерическим типом темперамента. Наибольшее количество защитников имели преимущественно сангвинический тип

темперамента. Также у нескольких защитников был установлен меланхолический тип темперамента. Здесь следует отметить, что у спортсменов, для которых был установлен меланхолический тип темперамента, данные были приближены к центру шкалы Айзенка. Хоккеистов, с ярко выраженным меланхолическим темпераментом в наших исследованиях не было.

Что касается хоккейных вратарей, то здесь наибольшее число спортсменов имели флегматический тип темперамента – 66 % (рис.4.28).

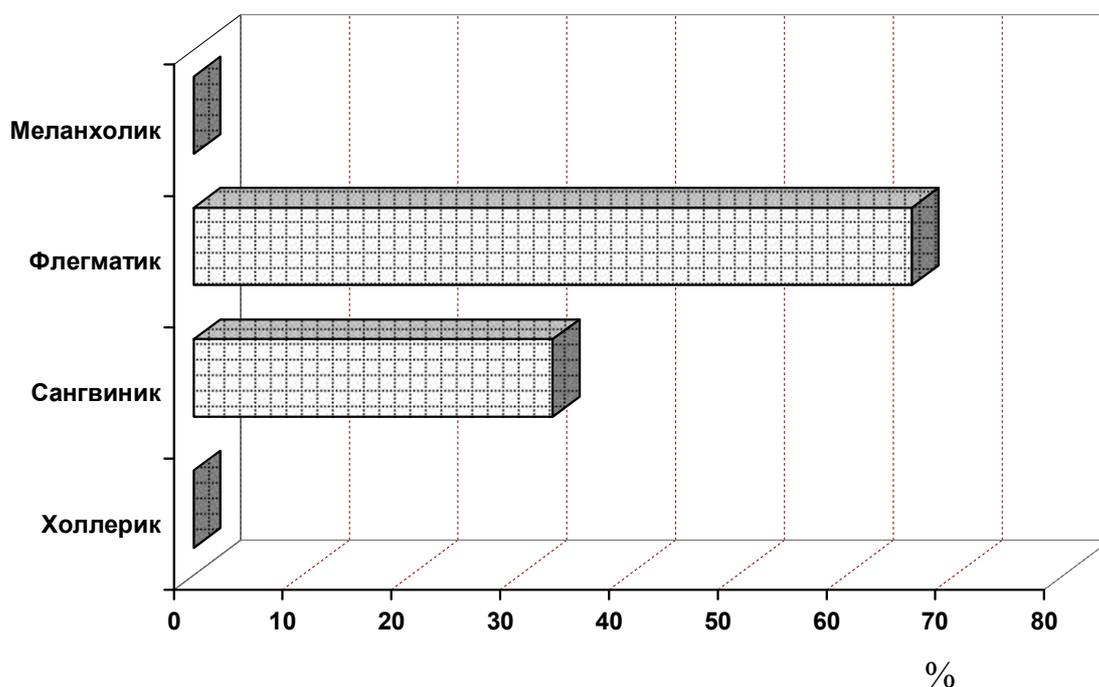


Рис. 4.28. Распределение хоккейных вратарей (по типу темперамента, %)

Сангвинический темперамент имели 33 % спортсменов; хоккеистов с холерическим и меланхолическим темпераментом среди вратарей выявлено не было.

Одним из психологических свойств личности хоккеистов высокого класса, которое специалисты предложили для исследования, была коммуникативная толерантность спортсменов (табл.4.3), которая является одной из важных и очень информативных черт характера спортсмена.

Таблица 4.3

Анализ коммуникативной толерантности хоккеистов высокого класса различного амплуа

№	Показатели коммуникации	Игровое амплуа							
		Крайний нападающий		Центральный нападающий		Защитник		Вратарь	
		\bar{X}	σ	\bar{X}	σ	\bar{X}	σ	\bar{X}	σ
1	Принятие людей	5,0	2,0	6,0	1,87	4,0	2,58	5,5	0,70
2	Оценка людей	7,4	1,81	5,2	1,64	5,0	3,65	7,5	2,12
3	Категоричность	5,8	2,38	9,4	3,36	5,0	2,58	5,5	0,70
4	Толерантность	6,4	1,81	7,4	2,96	4,75	2,98	5,0	1,0
5	Доминирование	5,8	4,43	7,2	5,4	4,5	4,43	5,5	4,9
6	Эгоизм	4,6	1,67	3,8	2,16	4,25	1,7	4,5	0,7
7	Обидчивость	6,4	1,51	5	2,91	5,75	2,36	4,5	3,5
8	Критичность	4,2	2,16	4,0	1,0	6,0	3,16	6,5	6,36
9	Способность к анализу	4,4	1,67	6,4	1,51	5,5	3,69	7,5	0,7
Общая сумма баллов		50		54,4		44,75		52	

Данная характеристика является стержневой, поскольку в значительной степени определяет особенности поведения спортсмена с партнерами по команде и соперником, его характер и многое другое. Коммуникативная толерантность является систематизирующей характеристикой, поскольку с ней согласуются и составляют некий психологический ансамбль многие другие качества личности, прежде всего нравственные, характерологические и интеллектуальные.

Особенности проявления коммуникативной толерантности могут свидетельствовать о психическом здоровье, внутренней гармонии или дисгармонии, о способности к самоконтролю и самокоррекции.

В наших исследованиях изучение коммуникативной толерантности рассматривалось с позиции определения особенностей ее проявления у хоккеистов различного амплуа.

На таблице 4.4 можно видеть, что в среднем, для хоккеистов разного амплуа, показатель коммуникативной толерантности находился в диапазоне от 40 до 50 баллов, что соответствует уровню средней выраженности коммуникативной толерантности. Достоверные отличия ($p < 0,05$) по данному свойству были выявлены между центральными нападающими и защитниками, между игроками других амплуа таких различий выявлено не было.

Среди поведенческих признаков, по которым отмечался высокий уровень проявления можно выделить: для центрального нападающего: категоричность – 9,4 балла и доминирование – 7,2 балла; для вратарей: способность к анализу – 7,5 баллов и оценка людей – 7,5 балла, что, по нашему мнению, соответствует требованиям амплуа.

В таблице 4.4 представлены результаты проведенных исследований по определению акцентуации личности хоккеистов высокого класса различного амплуа.

Таблица 4.4

Анализ акцентуации личности у хоккеистов высокого класса различного амплуа

№	Показатель акцентуации	Игровое амплуа							
		Крайний нападающий		Центральный нападающий		Защитник		Вратарь	
		\bar{X}	σ	\bar{X}	σ	\bar{X}	σ	\bar{X}	σ
1	Демонстративный	12,0	3,16	10,8	2,28	10,0	1,41	9,0	1,41
2	Застревающий	13,6	2,6	12,4	2,60	10,5	1,91	8,0	1,6
3	Педантный	8,0	4,24	9,20	7,15	8,0	3,65	6,0	2,82
4	Возбудимый	9,2	4,76	13,8	4,02	6,0	4,24	9,0	1,6
5	Гипертимный	16,2	2,68	15,0	4,74	21,2	3,77	16,5	6,36
6	Дистимический	9,0	7,03	7,8	5,01	4,5	3,0	9,0	1,9
7	Тревожно-боязливый	7,2	6,22	5,4	2,50	5,25	4,5	6,0	4,6
8	Аффективно-экзальтивный	14,4	3,28	19,2	5,01	16,0	8,0	13,0	1,41
9	Эмотивный	16,8	5,84	12,6	4,92	15,0	2,44	12,0	4,8
10.	Циклотимный	13,4	4,82	12,6	4,44	9,75	5,12	10,5	2,12

Известно, что, акцентуация представляет собой вариант психического здоровья (нормы), который характеризуется особой выраженностью, заостренностью, непропорциональностью некоторых черт характера всему складу личности и приводит ее к определенной дисгармонии.

Проведенные исследования не выявили принципиальных отличий между хоккеистами различного игрового амплуа по акцентуации личности. По всей вероятности, проявление свойств акцентуации имеет ярко выраженный индивидуальный, а не групповой характер.

Впрочем, проведенные исследования, позволили установить, что у хоккеистов высокого класса, вне зависимости от игрового амплуа, наблюдается тенденция к акцентуации по таким характерологическим шкалам как гипертимность, эмотивность и экзальтивность. Спортсмены, с преобладанием подобных проявлений склонны к большой подвижности, желанию командовать и управлять людьми. Спортсмены такого типа, как правило, имеют повышенную самооценку, весьма энергичны и изобретательны, умеют брать на себя инициативу. Вместе с тем, у них нередко проявляется высокая степень тревожности и выраженность эмоциональной реакции.

На наш взгляд, полученные данные при исследовании коммуникативной толерантности и акцентуации личности представляют интерес для проведения отдельных исследований, где в первую очередь, необходимо учитывать индивидуальность каждого конкретного спортсмена, а также влияние этих свойств на особенности его поведения и выступления в соревнованиях.

4.6. Факторная структура психологической подготовленности хоккеистов высокого класса с учетом амплуа

Поскольку в ходе исследований возникла необходимость выделить значимые группы психологических показателей (факторы) и определить

внутри корреляционную зависимость между ними, было проведено изучение психологической подготовленности хоккеистов высокого класса различного амплуа методом главных компонент.

В качестве процедуры факторного анализа был выбран также, как и в предыдущем разделе, при анализе технико-тактической подготовленности хоккеистов разного амплуа, метод главных компонент с нормализацией Кайзера и V-мах вращением матрицы. Обработка данных осуществлялась при помощи компьютерной программы “Statistika 6.0.”

Как уже было отмечено ранее, достоверность результатов исследований с использованием метода главных компонент достигается в случае, если процент выборки элементов, которые существенно взаимосвязаны (коррелируют) между собой, составляет не менее 60 % от общей дисперсии.

При анализе факторной структуры психологической подготовленности для хоккеистов разного амплуа величина указанного значения во всех группах превышает необходимый диапазон. Для крайнего нападающего эта величина была равна 91,5 %, для центрального нападающего – 87,0 %, для защитника – 75,0 % и для хоккейного вратаря – 91 %.

Можно отметить, что для всех игровых амплуа, в первом, генеральном факторе с высокой степенью нагрузочных переменных, присутствуют характеристики внимания (точность при работе требующей сосредоточения внимания, скорость переработки информации и др.). Так, к примеру, для крайнего и центрального нападающего - это показатель, который характеризует точность и сосредоточение внимания ($r=0,988$ и $r=0,823$ соответственно). Для защитника - это точность при работе, требующей сосредоточения внимания ($r=0,928$) и скорость переработки информации ($r=0,932$), а для хоккейного вратаря, в первый генеральный фактор вошли все показатели, которые мы изучали в своей работе. Подобные данные, во-первых, подтверждают значимость исследуемых психологических качеств для соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса, а во-

вторых, при рассмотрении факторных матриц хоккеистов различного амплуа, позволяют проследить, каким образом характеристики внимания взаимосвязаны с другими психологическими свойствами хоккеистов. Очевидно, что показатели, которые отражают уровень внимания хоккеистов, являются важным звеном при составлении психологического профиля хоккеистов, вне зависимости от его игрового амплуа.

В таблице 4.5 представлена факторная матрица, отражающая взаимосвязь и группирование исследуемых психологических показателей для крайнего нападающего.

Таблица 4.5

Группирование и распределение элементов психологической подготовленности крайнего нападающего методом главных компонент (n=11)

Компоненты	Группы факторов			
	1	2	3	4
Самооценка физической подготовленности и здоровья	-0,213	0,838	-0,122	-0,488
Самооценка технико-тактической подготовленности	0,544	0,445	-0,541	0,462
Самооценка психологической подготовленности	0,225	0,970	0,094	-0,005
Общая самооценка	0,242	0,967	-0,020	-0,080
Уровень стресса	-0,241	-0,046	-0,084	0,966
Ситуативная тревожность	-0,775	-0,186	-0,583	0,158
Личностная тревожность	-0,418	-0,604	0,350	-0,582
Самооценка тревоги	0,023	-0,199	0,067	0,977
Мотивация к достижению успеха	0,236	0,729	0,271	-0,582
Мотивация к избеганию неудач	-0,543	0,741	-0,383	0,101
Склонность к риску	0,113	0,281	0,920	-0,247
Экстраверсия-интраверсия	0,931	0,107	-0,274	0,214
Нейротизм	-0,041	-0,231	0,840	-0,489
Точность при выполнении работы, требующей сосредоточения внимания	0,321	0,093	0,929	-0,159
Точность и сосредоточение внимания	0,988	0,045	0,133	0,062
Скорость переработки информации	0,105	0,289	0,950	0,060

Сумма нагрузочных переменных	7,223	6,590	4,536	4,651
Вклад фактора в общую дисперсию, %	32,4	28,7	19,7	10,7

Помимо указанной значимости показателей внимания, на наш взгляд, интересные показатели для крайнего нападающего сгруппировались в третьем факторе, где высокую степень значимости имеют два взаимосвязанных между собой показателя – нейротизм ($r=0,840$) и склонность к риску ($r=0,920$).

В предыдущих подразделах работы было показано, что как раз у нападающих игроков, отмечались наиболее высокие показатели склонности к риску, а также то, что среди этих игроков, чаще встречаются спортсмены с холерическим темпераментом. Результаты факторного анализа подтвердили полученные ранее результаты. Спортсмены с более высоким уровнем проявления нейротизма склонны к выполнению рискованных действий в матче.

Результаты анализа факторной структуры психологической подготовленности для центрального нападающего представлены в таблице 4.6.

Таблица 4.6

Группирование и распределение элементов психологической подготовленности центрального нападающего методом главных компонент (n=11)

Компоненты	Группы факторов			
	1	2	3	4
Самооценка физической подготовленности и здоровья	0,120	0,601	0,984	0,085
Самооценка технико-тактической подготовленности	-0,048	0,898	0,430	-0,078
Самооценка психологической подготовленности	0,725	0,894	0,120	0,328
Общая самооценка	0,633	0,517	0,502	0,283
Уровень стресса	0,946	-0,746	-0,176	-0,114
Ситуативная тревожность	0,653	0,639	0,028	-0,406
Личностная тревожность	0,859	0,336	0,021	-0,386

Самооценка тревоги	0,147	-0,939	0,165	-0,263
Мотивация к достижению успеха	0,184	0,109	0,467	0,858
Мотивация к избеганию неудач	0,147	0,641	-0,104	0,746
Склонность к риску	0,961	0,112	-0,252	0,456
Экстраверсия-интраверсия	-0,383	-0,115	0,878	-0,264
Нейротизм	-0,197	0,296	-0,731	-0,583
Точность при выполнении работы, требующей сосредоточения внимания	0,745	0,122	0,050	0,653
Точность и сосредоточение внимания	0,823	-0,327	-0,324	0,334
Скорость переработки информации	-0,264	0,178	0,934	-0,164
Сумма нагрузочных переменных	10,648	4,803	4,375	3,174
Вклад фактора в общую дисперсию, %	36,3	20,9	19,0	10,8

Для центрального нападающего в первом, генеральном факторе сгруппировались следующие психологические показатели: уровень стресса ($r=0,946$), личностная тревожность ($r=0,859$), склонность к риску ($r=0,961$), точность и сосредоточение внимания ($r=0,823$).

Второй фактор в матрице, по нашему мнению, раскрывает наличие важной обратной зависимости между показателями самооценки хоккеистов и самооценкой тревоги и уровнем стресса - высокая самооценка спортсменов имеет обратно пропорциональную зависимость с уровнем стресса и самооценкой тревоги. Другими словами, чем выше у спортсменов фиксировался уровень самооценки, тем ниже был у них уровень стресса и субъективное ощущение тревоги. Причем данная тенденция наблюдалась для многих спортсменов, принимавших участие в наших исследованиях, а вот при использовании факторного анализа подтверждение этой тенденции можно видеть только в матрице для центрального нападающего.

Для игроков защиты, в первом генеральном факторе, сосредоточились показатели, отражающие уровень проявления внимания, а также самооценки и склонности игрока к риску (таблица 4.7).

Таблица 4.7

**Группирование и распределение элементов психологической
подготовленности хоккеиста амплуа защитника методом главных
компонент (n=9)**

Компоненты	Группы факторов		
	1	2	3
Самооценка физической подготовленности и здоровья	-0,241	0,964	-0,108
Самооценка технико-тактической подготовленности	0,066	-0,106	0,992
Самооценка психологической подготовленности	0,999	-0,044	0,005
Общая самооценка	-0,956	0,289	-0,044
Уровень стресса	0,613	0,636	0,469
Ситуативная тревожность	0,668	-0,553	0,498
Личностная тревожность	0,743	0,100	0,662
Самооценка тревоги	0,023	0,224	0,974
Мотивация к достижению успеха	-0,892	-0,139	-0,430
Мотивация к избеганию неудач	0,495	0,834	0,245
Склонность к риску	0,944	0,307	0,118
Экстраверсия-интраверсия	-0,709	-0,616	0,343
Нейротизм	0,819	0,522	-0,237
Точность при выполнении работы, требующей сосредоточения внимания	0,928	-0,197	0,318
Точность и сосредоточение внимания	-0,864	0,421	0,276
Скорость переработки информации	0,932	0,323	0,165
Сумма нагрузочных переменных	9,103	8,519	5,379
Вклад фактора в общую дисперсию, %	39,6	24,0	11,4

Во втором и третьем факторе можем видеть высокую значимость показателей, которые отражают уровень самооценки спортсменов и их мотивационную направленность.

Наименьшее количество факторов было получено при анализе данных вратаря. В результате обработки данных выделены два значимых фактора, собственные значения которых превысили единицу. При этом первый фактор, сосредоточил в себе практически все психологические показатели с высокой степенью нагрузочных переменных (таблица 4.8).

Таблица 4.8

**Группирование и распределение элементов психологической
подготовленности хоккейного вратаря методом главных компонент
(n=6)**

КОМПОНЕНТЫ	ГРУППЫ ФАКТОРОВ	
	1	2
Самооценка физической подготовленности и здоровья	0,836	-0,548
Самооценка технико-тактической подготовленности	0,917	-0,398
Самооценка психологической подготовленности	0,998	0,067
Общая самооценка	0,728	-0,686
Уровень стресса	-0,823	0,568
Ситуативная тревожность	-0,826	-0,564
Личностная тревожность	-0,923	-0,384
Самооценка тревоги	0,564	0,826
Мотивация к достижению успеха	0,076	0,997
Мотивация к избеганию неудач	-0,255	0,967
Склонность к риску	0,654	-0,006
Экстраверсия-интраверсия	0,826	-0,564
Нейротизм	-0,771	-0,637
Точность при выполнении работы, требующей требующей сосредоточения внимания	0,999	0,038
Точность и сосредоточение внимания	0,991	0,137
Скорость переработки информации	0,897	0,442
Сумма нагрузочных переменных	14,722	7,278
Вклад фактора в общую дисперсию, %	66,9	24,1

Исходя из данных таблицы 4.8 можно видеть, что высокий уровень самооценки для хоккейного вратаря имеет положительную взаимосвязь с различными показателями внимания и отрицательную - с уровнем стресса, и тревоги спортсмена.

Проведенный в настоящем подразделе факторный анализ позволил дополнить и расширить полученные нами данные предыдущих исследований, а также указал на наличие важных внутригрупповых взаимосвязей между психологическими показателями.

4.7. Влияние психологических показателей на эффективность соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного амплуа

Одним из ключевых направлений нашей работы было выявление взаимосвязи между уровнем проявления психологических показателей спортсменов и эффективностью их соревновательной деятельности. Определение того, насколько влияет проявление психологических особенностей не только на общую эффективность соревновательной деятельности в матче, но и на особенности реализации хоккеистами отдельных технико-тактических действий в матче.

Для проведения исследований мы воспользовались методическим подходом, который был детально описан в третьем разделе диссертационной работы. Для того, чтобы устранить возможное влияние фактора «игрового времени» (хоккеисты, проводили различное игровое время на площадке, что влияло на уровень реализации технико-тактических действий), показатели соревновательной деятельности хоккеистов были приведены к единому знаменателю – минуте игрового времени.

Данные корреляционного анализа представлены отдельно для каждого игрового амплуа (крайнего и центрального нападающих, защитника и вратаря). В представленной ниже таблице 4.9 можно видеть, каким образом взаимосвязаны между собой эффективность реализации технико-тактических действий и уровень проявления психологических показателей для центрального нападающего.

Таблица 4.9

**Корреляционная матрица, отражающая взаимосвязь психологических свойств и технико-тактических действий
для крайнего нападающего в хоккее (n=11)**

Показатель ТТД	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Заброшенные шайбы	0,223	-0,603	-0,232	-0,250	0,180	0,736	0,477	-0,075	-0,197	0,506	-0,150	0,957	0,116	-0,263	0,682	-0,063
Результативные передачи	0,593	0,686	0,865	0,957	0,002	-0,468	-0,797	-0,025	0,670	0,455	0,254	0,507	-0,289	0,201	0,456	0,322
Набранные очки	0,212	0,374	0,568	0,571	0,492	-0,622	-0,340	-0,285	0,683	-0,324	0,030	0,717	0,219	0,585	0,585	0,419
Штрафные минуты	-0,588	0,664	0,007	-0,042	0,752	-0,148	-0,682	0,784	-0,491	-0,189	-0,111	0,628	-0,502	-0,083	0,490	-0,006
Броски по воротам	0,728	0,312	0,782	0,825	0,669	-0,610	-0,299	-0,646	0,935	0,176	0,356	0,410	0,105	0,333	0,488	0,244
Процент реализации бросков	-0,848	0,158	-0,526	-0,533	0,101	-0,363	0,006	0,392	-0,487	-0,665	-0,194	0,599	0,030	0,127	0,651	-0,102
Интегральный коэффициент	0,127	0,536	0,597	0,591	0,288	-0,892	-0,517	-0,080	0,571	-0,282	0,036	0,816	0,060	0,516	0,930	0,394

Примечания: 1 – самооценка физической подготовленности и здоровья; 2 – самооценка технико-тактической подготовленности; 3 – самооценка психологической подготовленности; 4 – общая самооценка; 5 – уровень стресса; 6 – ситуативная тревожность; 7 – личностная тревожность; 8 – самооценка тревоги; 9 – мотивация к успеху; 10 – мотивация к избеганию неудач; 11 – склонность к риску; 12 – экстраверсия-интраверсия; 13 – нейротизм; 14 – точность при работе, требующей сосредоточения внимания; 15 – точность и сосредоточение внимания; 16 – скорость переработки информации в зрительно-двигательной системе

При попытке провести исследования общей корреляции (без учета игровой специализации, для всех спортсменов команды разом), мы столкнулись с тем, что при таком исследовании взаимосвязей между изучаемыми показателями, все равно сказывается игровое амплуа хоккеистов.

Если предпринималась попытка представить материал в обобщенном виде, сложно было определить, что вызывало такую высокую корреляцию: игровая специализация спортсменов и приоритетная направленность на реализацию определенных технико-тактических действий в матче, или же психологические свойства, которые способствовали повышению эффективности выполнения игровых приемов. К примеру, при общем анализе данных наблюдалась высокая корреляционная взаимосвязь между заброшенными шайбами и уровнем самооценки хоккеиста. Исходя из проведенных ранее исследований известно, что именно игроки нападения имеют более высокий уровень самооценки и они же, фактически, только и отличаются заброшенными шайбами в матче. При таком обобщенном анализе, сложно было определить, следствием чего является выявленная взаимосвязь и какая существует реальная обусловленность между двумя исследуемыми показателями. Так, в таблице можно видеть наличие положительной корреляционной взаимосвязи между экстраверсией хоккеиста и реализацией им ряда важных игровых действий в матче. Высокая корреляционная взаимосвязь выявлена между экстраверсией и количеством заброшенных шайб ($r=0,957$), набранными очками в матче ($r=0,717$) и количеством штрафных минут ($r=0,628$). Крайние нападающие с преобладанием экстраверсии чаще нарушали правила игры в матче.

Также можно выделить наличие отрицательной корреляционной взаимосвязи для крайних нападающих между процентом реализации бросков в матче и мотивацией к избеганию неудач ($r=-0,665$). Чем выше у спортсменов был уровень мотивации к избеганию неудач, тем более низким оказывался процент реализации ими бросков (табл.4.10).

Таблица 4.10

**Корреляционная матрица, отражающая взаимосвязь психологических свойств и технико-тактических действий
для центрального нападающего в хоккее (n=9)**

Показатель ТТД	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Заброшенные шайбы	0,327	0,228	0,883	0,860	-0,894	-0,537	-0,792	-0,063	0,438	0,368	0,535	0,624	0,380	0,840	0,683	0,025
Результативные передачи	0,022	0,072	0,810	0,660	-0,864	-0,721	-0,715	-0,052	0,473	0,492	0,829	0,859	0,315	0,643	0,897	0,404
Набранные очки	0,489	0,218	0,845	0,888	-0,895	-0,585	-0,803	0,001	0,578	0,368	0,724	0,755	0,565	0,860	0,643	0,105
Штрафные минуты	-0,126	-0,132	0,655	0,478	0,863	-0,600	-0,803	0,112	0,003	0,118	0,869	0,144	0,031	0,661	0,844	-0,462
Броски по воротам	0,319	0,064	0,695	0,694	-0,939	-0,573	-0,779	0,201	0,180	0,038	0,685	0,533	0,278	0,657	0,684	0,031
Процент реализации бросков	0,151	0,850	0,683	0,566	0,122	0,535	0,207	-0,721	0,108	0,667	0,006	0,108	0,311	0,227	-0,182	0,072
Интегральный коэффициент	0,098	0,326	0,650	0,836	-0,767	-0,383	-0,690	-0,296	0,356	0,515	0,819	0,650	0,160	0,823	0,647	-0,170

Примечания: 1 – самооценка физической подготовленности и здоровья; 2 – самооценка технико-тактической подготовленности; 3 – самооценка психологической подготовленности; 4 – общая самооценка; 5 – уровень стресса; 6 – ситуативная тревожность; 7 – личностная тревожность; 8 – самооценка тревоги; 9 – мотивация к успеху; 10 – мотивация к избеганию неудач; 11 – склонность к риску; 12 – экстраверсия-интраверсия; 13 – нейротизм; 14 – точность, при работе, требующей сосредоточения внимания; 15 – точность и сосредоточение внимания; 16 – скорость переработки информации в зрительно-двигательной системе

Из таблицы 4.10 можно видеть характер выявленных взаимосвязей для центрального нападающего. Так, отмечается наличие отрицательной взаимосвязи, которая просматривается для показателя “уровень стресса” со многими важными игровыми действиями хоккеистов: заброшенными шайбами ($r= 0,894$), результативными передачами ($r= 0,864$), набранными очками ($r= 0,895$), бросками по воротам ($r= 0,939$). Другими словами, очевидно, что высокий уровень стресса оказывает негативное влияние на эффективность выполнения центральным нападающим активных атакующих действий в матче.

В то же время, установлено наличие положительной корреляционной взаимосвязи для центрального нападающего между уровнем самооценки и заброшенными шайбами ($r= 0,860$), набранными очками и интегральным показателем успешности в матче ($r= 0,836$).

Анализируя корреляционные матрицы для игроков линии защиты (защитника и вратаря табл. 4.11-4.12) можно отметить следующее. Наблюдается положительная взаимосвязь между уровнем самооценки защитников и активными атакующими действиями (заброшенными шайбами, результативными передачами, набранными очками и бросками по воротам). В то же время, также как и для игроков нападения, выявлены отрицательные взаимосвязи между уровнем стресса и результативными передачами в матче ($r= -0,724$). Из таблицы 4.11 можно видеть, какие из психологических качеств личности игрока оказывают влияние на эффективность соревновательной деятельности. Полученные в результате корреляционного анализа данные подтверждают значимость для хоккейного вратаря уровня развития внимания. Так, была выявлена высокая корреляционная взаимосвязь между количеством отраженных бросков и всеми тремя характеристиками внимания, которые мы использовали в работе: концентрацией при работе, требующей сосредоточения внимания ($r= 0,990$), точностью и сосредоточением внимания ($r=0,991$) и скоростью переработки информации в зрительно-двигательной системе ($r=0,934$).

Таблица 4.11

Корреляционная матрица, отражающая взаимосвязь психологических свойств и технико-тактических действий для защитника в хоккее (n=7)

Показатель ТТД	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Заброшенные шайбы	0,427	0,528	0,891	0,865	-0,716	0,537	0,792	-0,063	0,438	0,268	0,635	0,324	0,380	0,740	0,783	0,525
Результативные передачи	0,056	0,084	0,821	0,520	-0,724	0,721	0,900	-0,052	0,473	0,492	0,329	0,359	0,415	0,943	0,897	0,404
Набранные очки	0,514	0,319	0,846	0,675	-0,718	0,585	0,803	0,001	0,578	0,368	0,214	0,355	0,565	0,860	0,643	0,605
Штрафные минуты	-0,126	-0,172	0,651	0,378	-0,014	0,600	-0,501	0,112	0,003	0,118	-0,569	0,148	0,717	0,661	0,844	-0,462
Броски по воротам	0,319	0,064	0,695	0,584	-0,99	0,573	-0,709	0,201	0,180	0,038	0,117	0,533	-0,278	0,657	0,684	0,031
Процент реализации бросков	-0,151	0,850	0,680	0,566	0,122	0,535	0,207	-0,921	0,108	0,667	-0,006	0,108	0,311	0,227	-0,182	0,072
Интегральный коэффициент	0,098	0,435	0,750	0,800	-0,767	-0,383	-0,690	-0,296	0,356	0,515	0,304	0,414	-0,160	0,823	0,647	0,570

Примечания: 1 – самооценка физической подготовленности и здоровья; 2 – самооценка технико-тактической подготовленности; 3 – самооценка психологической подготовленности; 4 – общая самооценка; 5 – уровень стресса; 6 – ситуативная тревожность; 7 – личностная тревожность; 8 – самооценка тревоги; 9 – мотивация к успеху; 10 – мотивация к избеганию неудач; 11 – склонность к риску; 12 – экстраверсия-интраверсия; 13 – нейротизм; 14 – точность, при работе, требующей сосредоточения внимания; 15 – точность и сосредоточени внимания; 16 – скорость переработки информации в зрительно-двигательной систем

Таблица 4.12

Корреляционная матрица, отражающая взаимосвязь психологических свойств и технико-тактических действий для голкипера в хоккее (n=5)

Показатель ТТД	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Броски по воротам	0,317	0,619	0,189	0,849	-0,339	-0,756	-0,607	-0,655	0,745	-0,880	0,249	0,756	0,119	0,291	0,385	0,656
Отраженные броски	0,783	0,850	0,887	0,787	0,768	-0,874	-0,554	0,486	0,016	-0,342	0,695	0,874	-0,210	0,990	0,991	0,934
Пропущенные шайбы	0,856	0,770	0,677	0,508	0,549	0,635	0,779	0,772	0,351	-0,025	0,662	-0,635	0,918	-0,949	-0,913	-0,738
Процент отраженных бросков	0,851	0,781	0,981	0,523	-0,943	-0,649	0,790	0,761	0,334	0,007	-0,267	0,649	-0,111	0,955	0,920	0,750
Коэффициент надежности	0,979	0,709	0,753	0,427	-0,974	-0,563	-0,719	-0,827	0,435	-0,116	0,433	-0,563	0,950	0,917	0,872	0,674
Общий показатель успешности	0,875	0,076	0,525	0,567	-0,886	0,114	-0,091	-0,993	0,917	-0,737	0,472	0,114	0,923	0,633	0,641	0,727

Примечания: 1 – самооценка физической подготовленности и здоровья; 2 – самооценка технико-тактической подготовленности; 3 – самооценка психологической подготовленности; 4 – общая самооценка; 5 – уровень стресса; 6 – ситуативная тревожность; 7 – личностная тревожность; 8 – самооценка тревоги; 9 – мотивация к успеху; 10 – мотивация к избеганию неудач; 11 – склонность к риску; 12 – экстраверсия-интраверсия; 13 – нейротизм; 14 – точность, при работе, требующей сосредоточения внимания; 15 – точность и сосредоточение внимания; 16 – скорость переработки информации в зрительно-двигательной системе

Также можно видеть, как и в случае с представителями других амплуа, что уровень стресса и тревоги отрицательно сказывается на выполнении эффективных игровых действий в матче, а уровень самооценки – положительно.

Еще одним аспектом, необходимым для полного раскрытия темы стало исследование совокупного влияния психологических показателей на эффективность соревновательной деятельности спортсменов, в процессе которого, для изучения интегрального влияния психологических показателей на спортивный результат хоккеистов мы использовали коэффициент множественной корреляции и детерминации.

В качестве итогового показателя, отражающего уровень спортивного результата, был использован условный индекс успешности, который определялся на основании расчета среднего отклонения от модельных величин для каждого игрового амплуа. Технология проведения такого расчета предполагает вычисление для каждого спортсмена степени положительного или отрицательного отклонения по всем изучаемым технико-тактическим действиям, с учетом модельных величин для конкретного амплуа, а также последующее определение среднего, итогового индекса.

Коэффициент множественной корреляции и детерминации был рассчитан как для хоккеистов в целом, так и с учетом игровой специализации спортсменов (табл. 4.13).

Так, к примеру, можно видеть, что множественный коэффициент корреляции для крайнего нападающего составляет $r = 0,573$, а коэффициент детерминации – $0,548$ (наиболее высокий показатель среди всех игроков). То есть можно утверждать, что фактически на $\frac{1}{2}$ успешность соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса этого амплуа обусловлена уровнем проявления психологических свойств и качеств и это дает нам основание предположить, что для игроков данного амплуа, психологические

особенности приобретают наибольшую значимость в сравнении с игроками, выступающими на других позициях.

Таблица 4.13

Коэффициент множественной корреляции и детерминации между эффективностью соревновательной деятельности и психологическими особенностями хоккеистов высокого класса различного амплуа

Коэффициенты и показатели	Игровое амплуа				
	Крайний нападающий	Центральный нападающий	Защитник	Вратарь	Без учета амплуа
Коэффициент множественной корреляции R	0,573	0,490	0,416	0,447	0,481
Коэффициент детерминации (R^2)	0,548	0,463	0,389	0,408	0,452
Стандартная ошибка	16,90	21,14	13,1	12,6	15,93
Нормированный R-квадрат	0,523	0,618	0,567	0,512	0,555

Наименьшая степень влияния психологических факторов на спортивный результат выявлена у хоккеистов, выступающих на позиции защитников ($r=0,416$ и $0,389$). Очевидно, что для этих игроков спортивный результат определяется преимущественным влиянием других сторон подготовленности (физической, технической, функциональной и др.)

Таким образом исследование данных спортсменов высокого класса, в целом показало, что для спорта высших достижений роль психологической подготовленности несомненно играет весомую роль, а спортсмены-хоккеисты высокого класса имеют ярко выраженные стороны проявления различных психологических качеств и особенностей.

Выводы к разделу 4

1. Изучение вопроса игровой специализации в хоккее позволило выявить ряд особенностей и дискуссионных положений. Несмотря на существующие различные точки зрения, относительно необходимости углубленной специализации в хоккее, подавляющее большинство специалистов сходятся во мнении о том, что разделение игровых обязанностей между хоккеистами, является фундаментальной основой построения процесса игры. Расширение функциональных обязанностей хоккеиста, должно осуществляться на базе выбранного амплуа без отрицательного воздействия на выполнение основных функций. Большинство специалистов считают, что специализированную подготовку следует начинать не ранее 12 лет, а весь процесс ориентации спортсмена лучше проводить поэтапно с постепенным нарастанием специальной работы и углубленного совершенствования.

2. Выбор игрового амплуа в хоккее представляет собой многокомпонентный процесс, который должен учитывать различные стороны подготовленности спортсмена и его природные задатки. Опрос специалистов показал, что среди наиболее значимых факторов, которые влияют на выбор игрового амплуа, выделяются игровая предрасположенность хоккеиста к выполнению конкретных функций, уровень развития двигательных качеств и психологические особенности спортсменов. Экспертный опрос позволил установить наиболее значимые психологические показатели для соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного амплуа. Так, для крайнего нападающего, к наиболее значимым были отнесены: склонность к риску, целеустремленность и самооценка, для центрального нападающего - уверенность и уровень самооценки, для защитников и вратарей - уровень проявления внимания, стресс-устойчивость, реакция антиципации и др.

3. В результате проведенных исследований установлено, что наиболее высокий уровень самооценки наблюдается у игроков линии атаки (крайнего и центрального нападающего), которые достоверно ($p < 0,05$) опережают по этому показателю хоккеистов защиты и вратарей. Игроки нападения, в отличие от защитников, имели меньший диапазон целевого отклонения, что свидетельствует о более развитом у них механизме целеполагания.

4. Анализ стресс-устойчивости хоккеистов выявил, что по таким показателям, как уровень стресса и самооценка тревоги, между игроками различного амплуа нет достоверных отличий. Очевидно, что эти показатели вряд ли могут быть использованы в целях диагностики игрового амплуа, поскольку в значительной степени являются пластичными и поддаются коррекции.

5. Наиболее высокие показатели мотивации к успеху и склонность к риску отмечаются у центрального и крайнего нападающего, которые достоверно опережают игроков линии защиты и вратарей, а вот уровень проявления внимания, в свою очередь, достоверно выше у вратарей и защитников.

6. Используемые в работе методики, направленные на изучение коммуникативной толерантности и акцентуации личности, не выявили достоверных отличий между хоккеистами, которые можно было бы использовать в качестве критериев ориентации для выбора амплуа. Скорее всего, проявление этих свойств психики носит сугубо индивидуальный, а не групповой характер. Также можно отметить, что при проведении указанных исследований, была выявлена общая для всех игроков тенденция к преобладанию гипертимности, как черты характера.

7. Факторный анализ структуры психологической подготовленности установил ведущие показатели для хоккеистов с учетом амплуа, а также их внутригрупповую зависимость. Практически для всех игровых амплуа, в первый, генеральный фактор, входили показатели внимания. Также, среди значимых психологических показателей, которые имели высокий вес

нагрузочных переменных, можно выделить уровень самооценки и нейротизма хоккеистов, а также их стресс-устойчивость и др.

8. Проведенный корреляционный анализ позволил установить наличие взаимосвязей между эффективностью соревновательной деятельности спортсменов и уровнем проявления их психологических свойств и качеств. Так, положительные взаимосвязи у игроков различных амплуа были выявлены между уровнем самооценки и активными атакующими действиями (заброшенные шайбы, результативные передачи, набранные очки). Отрицательная взаимосвязь наблюдается между уровнем стресса, самооценкой тревоги и реализацией различных технико-тактических действий в матче. Чем выше у спортсменов был уровень стресса, тем хуже они выступали в соревнованиях, причем данная тенденция прослеживалась для всех игровых амплуа без исключения.

Основные результаты, полученные в данном разделе, отражены в публикациях автора 111,112,113,115,116.

РАЗДЕЛ 5. КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИГРОВОГО АМПУА ХОККЕИСТОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИМ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СПОРТСМЕНОВ

5.1. Психологические профили хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа

Проведенные в настоящей работе исследования позволили изучить практически все предложенные специалистами показатели, на предмет их информативности, с целью диагностики игрового амплуа в хоккее. На основе тех данных, которые мы получили в результате исследований, можно утверждать, что не все рекомендуемые показатели могут быть использованы для диагностики игрового амплуа. По ряду показателей были действительно получены данные, которые имели значительные различия у хоккеистов разного амплуа, а по другим показателям достоверных различий выявлено не было. Очевидно, что ряд психологических показателей (таких, как уровень стресса и др.), вряд ли могут быть использованы в целях спортивной ориентации по причине своей изменчивости и значительных резервов коррекции.

На наш взгляд, в целях выбора игрового амплуа, целесообразным предполагается использование константных психологических показателей, которые в значительной мере являются врожденными, сохраняются длительный период времени и могут служить информативным индикатором склонности спортсмена к решению определенных игровых задач в составе хоккейной команды.

Среди психологических показателей, которые продемонстрировали свою информативность, и которые могут быть использованы в целях диагностики игрового амплуа, были выделены двенадцать, отражающих различные свойства и качества психики спортсмена:

- 1) уровень самооценки хоккеиста;

- 2) личностная тревожность;
- 3) ситуативная тревожность;
- 4) самооценка тревоги;
- 5) мотивация к достижению успеха;
- 6) мотивация к избеганию неудач;
- 7) склонность игрока к риску;
- 8) экстраверсия-интраверсия;
- 9) нейротизм.

Также, в качестве информативных, предложено использовать три показателя, отражающих уровень проявления внимания спортсменов:

- 10) точность при работе, требующей сосредоточения внимания;
- 11) точность и сосредоточение внимания;
- 12) скорость переработки информации в зрительно-двигательной системе.

На основе выявленного уровня проявления психологических показателей, были составлены психологические профили (психограммы личности) хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа.

Для лучшей наглядности и визуального восприятия существующих различий между игроками, данные по амплуа представлены в сравнении с условной созданной моделью (которая была получена на основе обобщения показателей всех хоккеистов).

На рисунке 5.1 можно видеть особенности проявления психических свойств и качеств для крайнего нападающего, где здесь и далее, белым цветом окрашены многогранники, которые отражают усредненную модель, без учета амплуа; в темный цвет окрашены многогранники, характеризующие спортсменов определенного амплуа.

Анализ данных рисунка 5.1 свидетельствует, что для крайнего нападающего ведущую роль в структуре психологической подготовленности приобретают уровень самооценки, склонность к риску, мотивация к успеху.

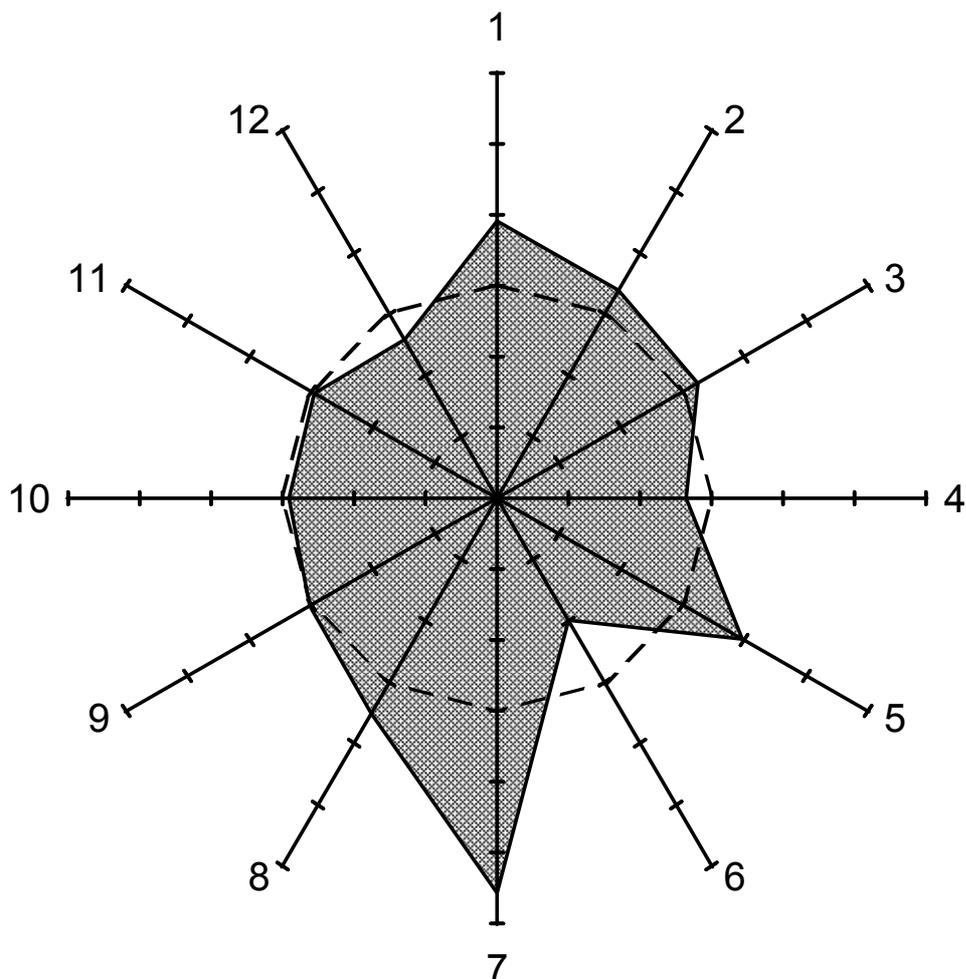


Рис. 5.1. Психограмма личности хоккеиста высокого класса, выступающего на позиции крайнего нападающего:

- 1) – уровень самооценки; 2) – ситуативная тревожность; 3) – личностная тревожность; 4) – самооценка тревоги; 5) – мотивация к успеху; 6) – мотивация к избеганию неудач; 7) – склонность к риску; 8) – экстраверсия-интраверсия; 9) – нейротизм; 10) – точность при работе, требующей сосредоточения внимания; 11) – точность и сосредоточение внимания; 12) скорость переработки информации

Также, среди спортсменов, выступающих на позиции крайнего нападающего, чаще встречаются спортсмены с преобладанием экстраверсии.

В то же время, крайний нападающий имеет более низкий уровень проявления внимания, нежели игроки защиты и хоккейные вратари.

На рисунке 5.2 представлен психологический профиль для хоккеистов, выступающих на позиции центрального нападающего. Здесь, к наиболее значимым психологическим показателям для центрального нападающего можно отнести: 1) - уровень самооценки; 2) - личностную и ситуативную

тревожность; 3) - мотивацию к успеху; 4) - склонность к риску; 5) преобладание экстраверсии над интроверсией.

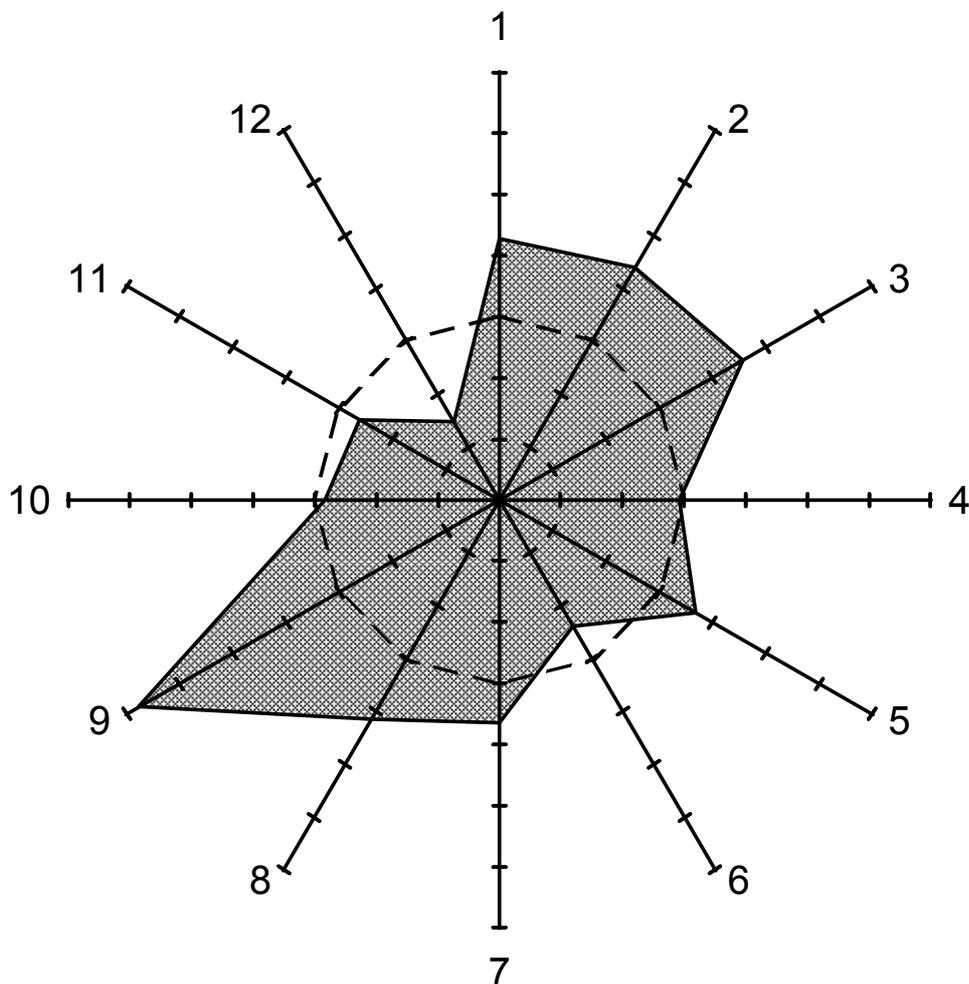


Рис. 5.2. Психограмма личности хоккеиста высокого класса, выступающего на позиции центрального нападающего:

1) – уровень самооценки; 2) – ситуативная тревожность; 3) – личностная тревожность; 4) – самооценка тревоги; 5) – мотивация к успеху; 6) – мотивация к избеганию неудач; 7) – склонность к риску; 8) – экстраверсия-интроверсия; 9) – нейротизм; 10) – точность при работе, требующей сосредоточения внимания; 11) – точность и сосредоточение внимания; 12) скорость переработки информации

Данные рисунка 5.2 также свидетельствует, что центральные нападающие значительно уступают усредненной модели по показателям, отражающим уровень развития внимания.

Высокая самооценка для обоих видов нападающих, на наш взгляд, обеспечивает их активную игровую деятельность на площадке, большое количество бросков, результативных передач и др., поскольку хоккеисты,

выступающие на линии атаки, достаточно часто берут на себя лидерскую роль в команде.

Психологический профиль игроков защиты в хоккее, представлен на рисунке 5.3.

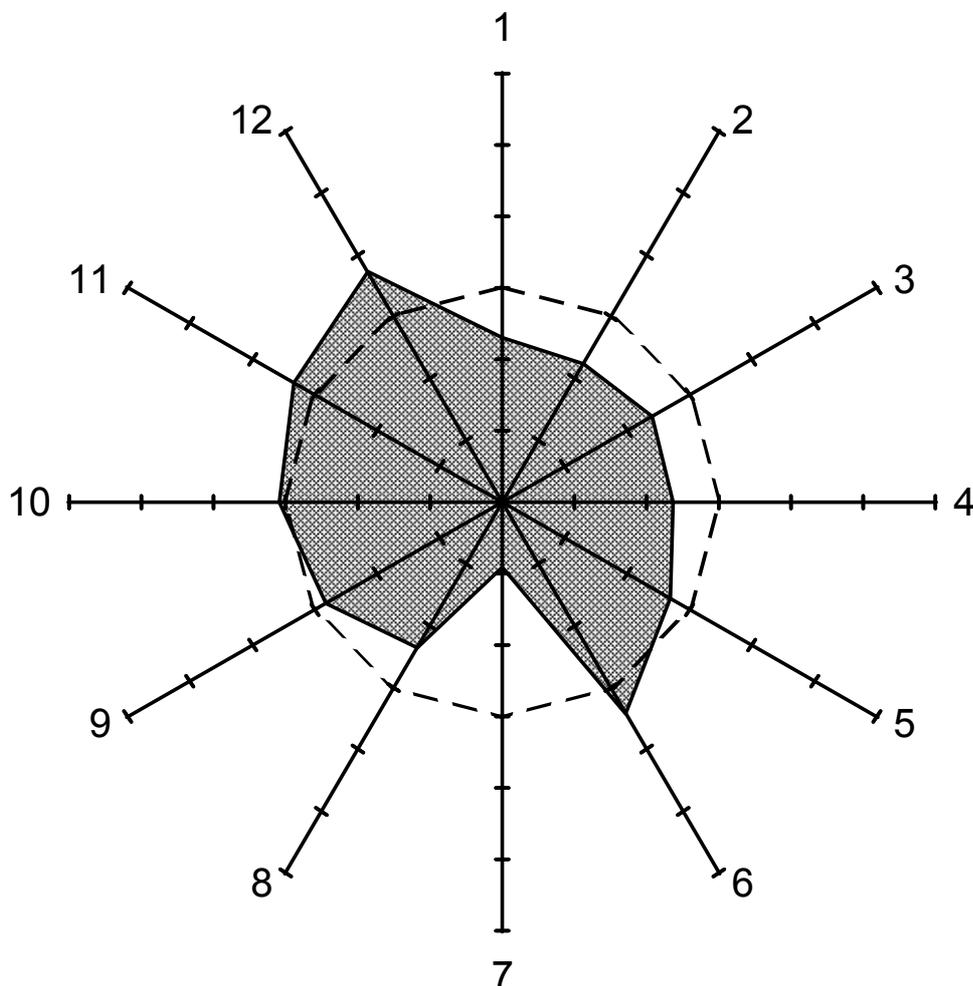


Рис. 5.3. Психограмма личности хоккеиста высокого класса, выступающего на позиции защитника:

- 1) – уровень самооценки; 2) – ситуативная тревожность; 3) – личностная тревожность; 4) – самооценка тревоги; 5) – мотивация к успеху; 6) – мотивация к избеганию неудач; 7) – склонность к риску; 8) – экстраверсия-интраверсия; 9) – нейротизм; 10) – точность при работе, требующей сосредоточения внимания; 11) – точность и сосредоточение внимания; 12) скорость переработки информации

Анализ представленных на рисунке данных позволяет утверждать, что по многим психологическим показателям, игроки защиты уступают даже усредненной модели. Уровень самооценки, мотивации к успеху и склонность к риску у игроков данного амплуа гораздо ниже, в сравнении с

нападающими. В то же время, игроки защиты имеют более высокие показатели проявления внимания.

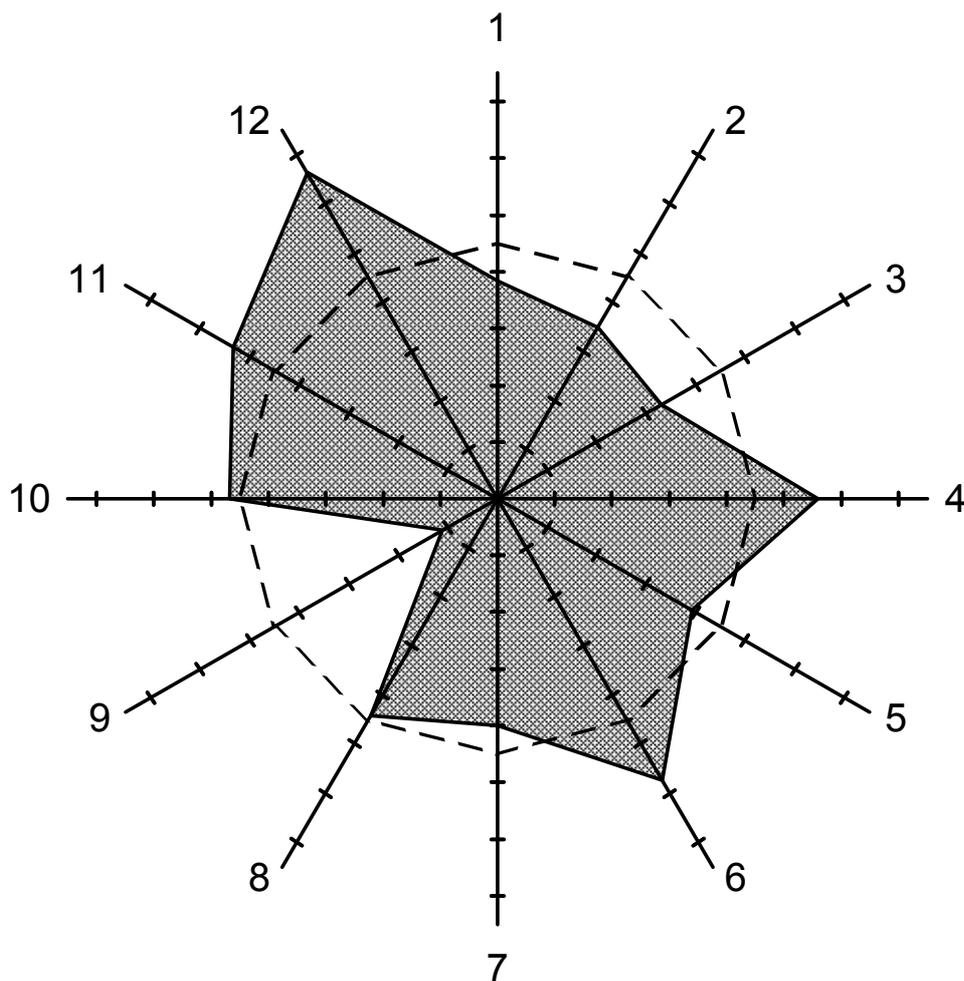


Рис. 5.4. Психограмма личности хоккеиста высокого класса, выступающего на позиции вратаря:

- 1) – уровень самооценки; 2) – ситуативная тревожность; 3) – личностная тревожность; 4) – самооценка тревоги; 5) – мотивация к успеху; 6) – мотивация к избеганию неудач; 7) – склонность к риску; 8) – экстраверсия-интраверсия; 9) – нейротизм; 10) – точность при работе, требующей сосредоточения внимания; 11) – точность и сосредоточение внимания; 12) – скорость переработки информации

Среди наиболее значимых психологических показателей для вратаря (рис. 5.4) можно отметить уровень проявления внимания, по которому хоккеисты данного амплуа значительно превосходят полевых игроков. Также, на представленном выше рисунке можно видеть, что среди хоккейных вратарей гораздо чаще можно встретить спортсменов с преимущественным преобладанием флегматического темперамента, в отличие от игроков нападения. Вратари значительно уступают даже усредненной модели.

Однако и среди вратарей, согласно нашим данным, спортсмены с преобладанием экстраверсии встречаются достаточно часто. Также, можно отметить, что уровень самооценки хоккейного вратаря несколько уступает хоккеистам нападения.

5.2. Критерии оценивания уровня проявления психологических показателей для хоккеистов высокого класса различного амплуа

В основе разработки оценочных нормативных таблиц для хоккеистов различного амплуа, использовались сигмовидные шкалы. Для разработки шкал была предложена формула, позволяющая при помощи компьютерной программы “Microsoft Office Excel” определить уровень проявления психологических показателей. В таблицах 5.1-5.4 представлены оценочные шкалы психологических показателей для хоккеистов разного амплуа (крайнего и центрального нападающих, защитника и вратаря).

На основании полученных данных уровня проявления психологических показателей, нами было выделено пять уровней градации (словесных и числовых), исходя из средних показателей по каждому психологическому показателю: высокий, выше среднего, средний, ниже среднего и низкий.

За каждый из показателей спортсмен получал оценку от 1 до 5 баллов: высокий - 5 баллов, выше среднего – 4 балла, средний – 3 балла, ниже среднего – 2 балла и низкий -1 балл. В итоге, сумма баллов, набранная хоккеистом по каждому конкретному показателю суммировалась и выводилась итоговая оценка по 10 показателям (из которых 6 показателей оценивались положительно при их возрастании, и 4 показателя – положительно при их уменьшении). Максимально спортсмен мог набрать 60 баллов по всем используемым показателям.

Таблица 5.1.

Шкала оценивания уровня проявления психологических свойств и качеств для хоккеистов, ориентированных на игровое амплу “крайний нападающий”

<i>Показатель</i>	<i>Оценка</i>				
	<i>Низкий</i>	<i>Ниже среднего</i>	<i>Средний</i>	<i>Выше среднего</i>	<i>Высокий</i>
1. Уровень самооценки, баллы	74,32 и ниже	74,33 – 82,29	83,30 – 89,29	89,30 – 98,26	98,27 и выше
2. Ситуативная тревожность, баллы	30,81 и ниже	30,82 – 35,74	35,75 – 39,04	39,05 – 43,97	43,98 и выше
3. Личностная тревожность, баллы	25,52 и ниже	25,53 – 33,97	33,98 – 39,61	39,62 – 48,06	48,07 и выше
4. Самооценка тревоги, баллы	19,37 и ниже	19,38 – 25,68	25,69 – 29,90	29,91 – 36,21	36,22 и выше
5. Мотивация к достижению успеха, баллы	14,18 и ниже	14,19 – 18,23	18,24 – 20,95	20,96 – 25,00	25,01 и выше
6. Мотивация к избеганию неудач, баллы	8,98 и ниже	8,99 – 12,43	12,44 – 14,75	14,76 – 18,20	18,21 и выше
7. Склонность к риску, баллы	-27,64 и ниже	-27,63 – -0,14	-0,15 – 18,15	18,16 – 45,63	45,64 и выше
8. Точность при работе, требующей сосредоточения внимания, у.е.	0,930 и ниже	0,931 – 0,948	0,949 – 0,960	0,961 – 0,977	0,978 и выше
9. Точность и сосредоточение внимания у.е.	773,9 и ниже	774,0 – 836,6	836,7 – 878,4	878,5 – 941,1	941,2 и выше
10. Скорость переработки информации в зрительно-двигательной системе, у.е.	1,01 и ниже	1,02 – 1,12	1,13 – 1,21	1,22 – 1,33	1,34 и выше

Таблица 5.2.

Шкала оценивания уровня проявления психологических свойств и качеств для хоккеистов, ориентированных на игровое амплуа “центральный нападающий”

<i>Показатель</i>	<i>Оценка</i>				
	<i>Низкий</i>	<i>Ниже среднего</i>	<i>Средний</i>	<i>Выше среднего</i>	<i>Высокий</i>
1. Уровень самооценки, баллы	80,69 и ниже	80,70 – 87,21	87,22 – 91,57	91,56 – 98,09	98,10 и выше
2. Ситуативная тревожность, баллы	27,35 и ниже	27,36 – 37,58	37,59 – 44,40	44,41 – 54,63	54,64 и выше
3. Личностная тревожность, баллы	29,87 и ниже	29,88 – 38,66	38,67 – 44,52	44,53 – 53,31	53,31 и выше
4. Самооценка тревоги, баллы	22,82 и ниже	22,83 – 27,14	27,15 – 30,04	30,04 – 34,36	34,37 и выше
5. Мотивация к достижению успеха, баллы	14,49 и ниже	14,50 – 18,91	18,92 – 21,87	21,86 – 26,29	26,30 и выше
6. Мотивация к избеганию неудач, баллы	5,17 и ниже	5,18 – 11,93	11,94 – 16,45	16,45 – 23,21	23,22 и выше
7. Склонность к риску, баллы	-30,1 и ниже	-30,0 – -2,9	-3,0 – 15,0	15,1 – 42,02	42,03 и выше
8. Точность при работе, требующей сосредоточения внимания, у.е.	0,924 и ниже	0,925 – 0,940	0,941 – 0,953	0,954 – 0,970	0,971 и выше
9. Точность и сосредоточение внимания у.е.	757,9 и ниже	758,0 – 811,4	811,5 – 847,2	847,1 – 900,7	900,6 и выше
10. Скорость переработки информации в зрительно-двигательной системе, у.е.	0,90 и ниже	0,91 – 1,00	1,01 – 1,07	1,08 – 1,16	1,17 и выше

Таблица 5.3

Шкала оценивания уровня проявления психологических свойств и качеств для хоккеистов, ориентированных на игровое амплу “защитник”

<i>Показатель</i>	<i>Оценка</i>				
	<i>Низкий</i>	<i>Ниже среднего</i>	<i>Средний</i>	<i>Выше среднего</i>	<i>Высокий</i>
1. Уровень самооценки, баллы	70,37 и ниже	70,38 – 74,88	74,89 – 77,90	77,91 – 82,41	82,42 и выше
2. Ситуативная тревожность, баллы	18,24 и ниже	18,25 – 29,4	29,5 – 37,0	37,1 – 48,6	48,7 и выше
3. Личностная тревожность, баллы	22,82 и ниже	22,83 – 30,01	30,02 – 37,47	37,48 – 48,66	48,67 и выше
4. Самооценка тревоги, баллы	18,50 и ниже	18,51 – 24,86	24,87 – 29,12	29,11 – 35,48	35,49 и выше
5. Мотивация к достижению успеха, баллы	12,49 и ниже	12,50 – 16,99	17,0 – 20,0	20,01 – 24,50	24,51 и выше
6. Мотивация к избеганию неудач, баллы	8,19 и ниже	8,20 – 13,85	13,86 – 17,63	17,64 – 23,29	23,30 и выше
7. Склонность к риску, баллы	-10,79 и ниже	-10,78 – 1,23	1,24 – 9,25	9,26 – 21,28	21,29 и выше
8. Точность при работе, требующей сосредоточения внимания, у.е.	0,963 и ниже	0,964 – 0,969	0,970 – 0,973	0,974 – 0,979	0,980 и выше
9. Точность и сосредоточение внимания у.е.	759,7 и ниже	759,8 – 837,6	837,7 – 889,7	889,8 – 967,6	967,7 и выше
10. Скорость переработки информации в зрительно-двигательной системе, у.е.	0,97 и ниже	0,98 – 1,14	1,15 – 1,26	1,27 – 1,42	1,43 и выше

Таблица 5.4

Шкала оценивания уровня проявления психологических свойств и качеств для хоккеистов, ориентированных на игровое амплуа “вратарь”

<i>Показатель</i>	<i>Оценка</i>				
	<i>Низкий</i>	<i>Ниже среднего</i>	<i>Средний</i>	<i>Выше среднего</i>	<i>Высокий</i>
1. Уровень самооценки, баллы	70,31 и ниже	70,32 – 75,13	75,14 – 78,35	78,36 – 83,17	83,18 и выше
2. Ситуативная тревожность, баллы	17,31 и ниже	17,32 – 28,57	28,58 – 36,08	36,09 – 47,34	47,35 и выше
3. Личностная тревожность, баллы	16,91 и ниже	16,92 – 27,97	27,98 – 35,35	35,36 – 46,40	46,41 и выше
4. Самооценка тревоги, баллы	11,9 и ниже	12,0 – 26,9	27,0 – 37,0	37,1 – 52,0	52,1 и выше
5. Мотивация к достижению успеха, баллы	15,68 и ниже	15,69 – 17,41	17,42 – 18,57	18,58 – 20,30	20,31 и выше
6. Мотивация к избеганию неудач, баллы	13,93 и ниже	13,94 – 16,22	16,23 – 17,76	17,77 – 20,05	20,06 и выше
7. Склонность к риску, баллы	-0,71 и ниже	-0,72 – 4,53	4,54 – 8,05	8,06 – 13,32	13,33 и выше
8. Точность при работе, требующей сосредоточения внимания, у.е.	0,965 и ниже	0,966 – 0,976	0,977 – 0,985	0,986 – 0,996	0,997 и выше
9. Точность и сосредоточение внимания у.е.	841,7 и ниже	841,8 – 883,8	883,9 – 912,0	912,1 – 954,1	954,2 и выше
10. Скорость переработки информации в зрительно-двигательной системе, у.е.	0,98 и ниже	0,99 – 1,35	1,36 – 1,61	1,60 – 1,98	1,99 и выше

Также, на основании итоговой суммы баллов набранной хоккеистами, нами были разработаны 5 уровней градации:

- высокий уровень – 50 – 43 баллов;
- выше среднего – 42 - 34 баллов;
- средний уровень – 33 - 25 баллов;
- ниже среднего – 24 – 16 баллов;
- низкий уровень – 16 и ниже.

Используя предложенные шкалы, можно без труда оценить как уровень проявления отдельных психологических показателей, так и определить интегральную оценку по всему комплексу значимых психологических свойств.

5.3. Критерии оценивания эффективности соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа

На основании выявленных модельных характеристик технико-тактических действий для хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа нами также были разработаны оценочные шкалы (табл. 5.5-5.8).

Важным преимуществом разработанных шкал оценивания, на наш взгляд, является то, что эффективность реализации технико-тактических действий в них оценивается с учетом игрового времени. В этой связи, в третьем разделе диссертационной работы было показано, насколько важным является учет игрового времени для оценивания эффективности действий спортсмена.

Имея шкалу оценивания, можно определить эффективность игры хоккеиста в любых временных отрезках матча, вносить оперативную коррекцию по ходу поединка, а также делать прогноз на будущую игровую специализацию.

Таблица 5.5

Шкала оценивания эффективности соревновательной деятельности для хоккеистов, ориентированных на игровое амплу “крайний нападающий”

<i>Показатель</i>	<i>Оценка</i>				
	<i>Низкий</i>	<i>Ниже среднего</i>	<i>Средний</i>	<i>Выше среднего</i>	<i>Высокий</i>
1. Зброшенныe шайбы, к-во	0,03 и ниже	0,04 – 0,168	0,169 – 0,308	0,309 – 0,518	0,519 и выше
2. Результативные передачи, к-во	0,02 и ниже	0,03 – 0,219	0,220 – 0,383	0,384 – 0,629	0,630 и выше
3. Набранные очки, к-во	0,026 и ниже	0,027 – 0,410	0,411 – 0,668	0,669 – 1,05	1,06 и выше
4. Штрафные минуты	0,713 и ниже	0,712 – 0,490	0,489 – 0,339	0,338 – 0,114	0,113 и выше
5. Броски по воротам, к-во	0,98 и ниже	0,99 – 2,09	2,10 – 2,83	2,82 – 3,94	3,95 и выше
6. Процент реализации бросков по воротам, %	0,01 и ниже	0,02 – 7,09	7,10 – 11,86	11,87 – 16,01	16,02 и выше
7. Силовые приемы, к-во	0,06 и ниже	0,07 – 1,46	1,47 – 3,13	3,14 – 5,61	5,62 и выше
8. Блокированные броски, к-во	0,009 и ниже	0,01 – 0,452	0,453 – 0,760	0,761 – 1,21	1,22 и выше
9. Процент выигранных вбрасываний шайбы, %	10,15 и ниже	10,16 – 34,56	34,57 – 50,84	50,85 – 75,25	75,26 и выше

Таблица 5.6

**Шкала оценивания эффективности соревновательной деятельности для хоккеистов, ориентированных на
игровое амплуа “центральный нападающий”**

<i>Показатель</i>	<i>Оценка</i>				
	<i>Низкий</i>	<i>Ниже среднего</i>	<i>Средний</i>	<i>Выше среднего</i>	<i>Высокий</i>
1. Заброшенные шайбы, к-во	0,03 и ниже	0,04 – 0,164	0,165 – 0,287	0,288 – 0,470	0,471 и выше
2. Результативные передачи, к-во	0,02 и ниже	0,03 – 0,233	0,234 – 0,418	0,419 – 0,693	0,694 и выше
3. Набранные очки, к-во	0,04 и ниже	0,05 – 0,427	0,428 – 0,676	0,677 – 1,04	1,05 и выше
4. Штрафные минуты	0,06 и ниже	0,07 – 0,298	0,299 – 1,203	1,204 – 2,55	2,56 и выше
5. Броски по воротам, к-во	0,91 и ниже	0,92 – 1,86	1,87 – 2,51	2,52 – 3,46	3,47 и выше
6. Процент реализации бросков по воротам, %	0,59 и ниже	0,60 – 7,78	7,79 – 12,58	12,59 – 19,77	19,78 и выше
7. Силовые приемы, к-во	0,009 и ниже	0,01 – 1,09	1,10 – 2,54	2,55 – 4,70	4,71 и выше
8. Блокированные броски, к-во	0,027 и ниже	0,028 – 0,504	0,505 – 0,822	0,823 – 1,29	1,30 и выше
9. Процент выигранных вбрасываний шайбы, %	29,15 и ниже	29,16 – 42,58	42,59 – 51,54	51,55 – 64,96	64,97 и выше

Таблица 5.7

Шкала оценивания эффективности соревновательной деятельности для хоккеистов, ориентированных на игровое амплу “защитник”

<i>Показатель</i>	<i>Оценка</i>				
	<i>Низкий</i>	<i>Ниже среднего</i>	<i>Средний</i>	<i>Выше среднего</i>	<i>Высокий</i>
1. Зброшенныe шайбы, к-во	0,0009 и ниже	0,001 – 0,033	0,034 – 0,106	0,107 – 0,212	0,213 и выше
2. Результативные передачи, к-во	0,009 и ниже	0,01 – 0,159	0,160 – 0,270	0,271 – 0,434	0,435 и выше
3. Набранные очки, к-во	0,009 и ниже	0,01 – 0,213	0,214 – 0,356	0,357 – 0,568	0,569 и выше
4. Штрафные минуты	2,33 и ниже	2,32 – 1,13	1,12 – 0,315	0,314 – 0,01	0,009 и выше
5. Броски по воротам, к-во	0,41 и ниже	0,42 – 1,12	1,13 – 1,61	1,62 – 2,32	2,33 и выше
6. Процент реализации бросков по воротам, %	0,509 и ниже	0,10 – 2,83	2,84 – 6,90	6,91 – 12,9	12,8 и выше
7. Силовые приемы, к-во	0,10 и ниже	0,11 – 1,04	1,05 – 2,09	2,10 – 3,64	3,65 и выше
8. Блокированные броски, к-во	0,58 и ниже	0,59– 1,28	1,29 – 1,76	1,77 – 2,46	2,47 и выше
9. Процент выигранных вбрасываний шайбы, %					

Таблица 5.8

Шкала оценивания эффективности соревновательной деятельности для хоккеистов, ориентированных на игровое амплуа “вратарь”

<i>Показатель</i>	<i>Оценка</i>				
	<i>Низкий</i>	<i>Ниже среднего</i>	<i>Средний</i>	<i>Выше среднего</i>	<i>Высокий</i>
1. Броски по воротам, к-во	23,1 и ниже	23,2 – 27,8	27,9 – 31,1	31,2 – 35,9	36,0 и выше
2. Отраженные броски, к-во	20,71 и ниже	20,71 – 25,34	25,35 – 28,45	28,46 – 33,09	33,10 и выше
3. Пропущенные шайбы, к-во	3,83 и выше	3,82 – 2,96	2,95–2,38	2,37 – 1,51	1,50 и ниже
4. Процент отраженных шайб	0,85 и ниже	0,86 – 0,88	0,89 – 0,91	0,92 – 0,95	0,96 и выше
5. Коэффициент надежности, у.е.	0,03 и ниже	0,04 – 1,76	1,77 – 4,0	4,1 – 7,34	7,35 и выше

Также, впервые были разработаны и предложены критерии оценки эффективности действий хоккейного вратаря, по комплексу информативных показателей (см. табл.5.8).

Использование в настоящих исследованиях комплексного оценивания эффективности соревновательной деятельности и уровня проявления психологических свойств, является важным с той точки зрения, что как правило, спортсмены высокого класса могут иметь ярко выраженные индивидуальные стороны проявления в рамках одного направления подготовленности (например, психологического или физического).

Предложенный подход для определения игровой специализации, позволяет, с одной стороны, оценить выраженность проявления ведущих качеств у спортсмена, а с другой стороны, – оценить степень выраженности и других изучаемых показателей и характеристик.

5.4. Оценка эффективности применения разработанных критериев для выбора игровых функций в хоккейной команде

Для выявления эффективности применения предложенных нами критериев диагностики игрового амплуа, был проведен специально организованный педагогический эксперимент. В эксперименте приняли участие игроки дублирующего (молодежного) состава хоккейного клуба Атлант. Данный выбор был обусловлен тем обстоятельством, что игроки основного состава уже являются зрелыми игроками, с устоявшейся манерой и направленностью игровых действий в команде. Кроме того, команда постоянно принимает участие в ответственных матчах Континентальной хоккейной лиги, и проводить эксперимент в рамках регулярного первенства и игр плей-офф не представлялось возможным.

Игроки дублирующего состава, на наш взгляд, являлись более оптимальным контингентом для проведения исследований еще и потому, что все они находились в возрасте от 16 до 20 лет. Возможность коррекции в этом возрасте представляется более реалистичной.

В общей сложности в эксперименте приняли участие 18 игроков дублирующего состава. Мы провели тестирование спортсменов, которое было направлено на оценку уровня проявления психологических свойств и качеств, а также особенностей реализации ими технико-тактических действий в матче.

Из восемнадцати, шесть хоккеистов имели показатели психологической подготовленности, которые являются присущими для игроков других амплуа. Пятеро хоккеистов нападения имели склонность к выполнению смежных функций (смена функций крайнего нападающего на центрального и наоборот) и один игрок защиты имел, по данным проведенного тестирования, склонность к выполнению функций центрального нападающего. У остальных двенадцати хоккеистов, наблюдалось совпадение выполняемых игровых функций и выявленного

уровня проявления психологических свойств, а также уровня реализации технико-тактических действий.

Для шести спортсменов, у которых была выявлена склонность к выполнению других функций в команде, было предложено, на период эксперимента, сменить игровое амплуа. Результаты этого эксперимента представлены на рисунке 5.5.

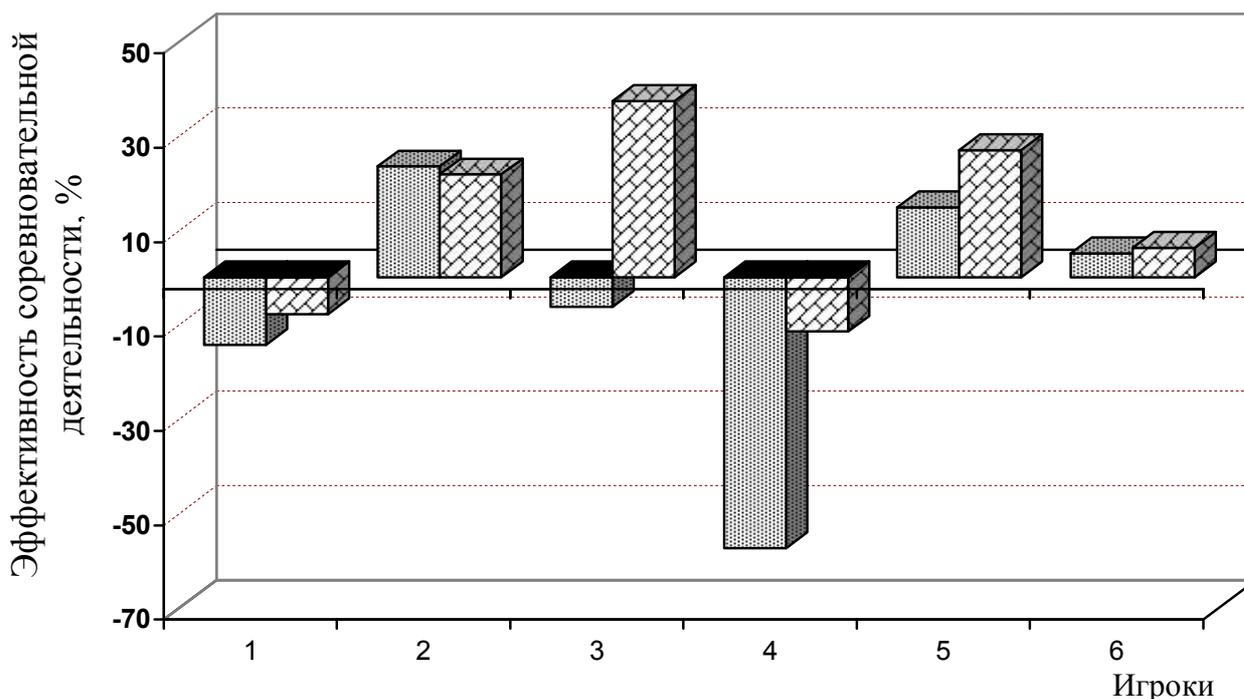


Рис. 5.5. Эффективность соревновательной деятельности хоккеистов, принимавших участие в эксперименте по смене игровых функций в команде:

- - данные хоккеистов до внедрения рекомендации по смене игровых функций;
- - данные соревновательной деятельности хоккеистов после внедрения рекомендаций

Темным столбиком окрашены данные хоккеистов до проведения эксперимента, а белым - после его проведения. Спортсмены 1, 3 - 6, выполняли смену игровых функций в рамках линии атаки, а спортсмен 2 сменил функцию защитника на крайнего нападающего.

В целом, анализируя данные проведенного эксперимента, можно констатировать, что подобная смена игровых функций, которая базировалась на учете психологических особенностей спортсменов, оказала положительное влияние на эффективность их соревновательной деятельности. У четырех игроков нападения отмечалось достоверное

улучшение эффективности соревновательной деятельности после смены амплуа. У одного нападающего (№ 6) также улучшились данные, хотя достоверными эти изменения не были. А смена игрового амплуа защитником на нападающего, как показали исследования, оказалась малоэффективной.

По нашему мнению, это может быть обусловлено тем, что уже на этапе подготовки к достижению высшего спортивного мастерства хоккеисты (спортсмены, принимавшие участие в эксперименте, как раз вышли на этот этап) уже имеют определенный запас сформированных специализированных технико-тактических действий, немалый опыт игры и кардинально менять деятельность с защиты на нападение им будет довольно сложно.

По всей вероятности, такая смена деятельности должна происходить на более ранних этапах (14-16 лет), что в свою очередь, требует проведения диагностики склонностей хоккеистов к выполнению тех или иных функций в более раннем возрасте.

Выводы к разделу 5

1. В результате проведенных исследований были установлены информативные психологические показатели, которые могут быть использованы в целях определения игрового амплуа в хоккее: уровень самооценки, личностная и ситуативная тревожность, самооценка тревоги, склонность к риску, мотивация к успеху и избеганию неудач, нейротизм, экстраверсия-интраверсия, различные показатели внимания.
2. На базе полученных данных были сформированы психологические профили (психограммы личности) для хоккеистов различного амплуа и установлены характерные отличия между ними по уровню проявления психологических свойств и качеств.
3. Для оценивания эффективности реализации технико-тактических действий и уровня проявления психологических показателей, предложено использовать сигмовидные пятиуровневые шкалы,

которые позволяют оценить как проявление отдельных показателей, так и совершить комплексное оценивание.

4. Проведенный педагогический эксперимент, в целом, подтвердил эффективность предложенных критериев для определения игровых амплуа в хоккее. Спортсмены, которым было предложено сменить, на период проведения эксперимента, игровое амплуа, достоверно улучшили свои показатели соревновательной деятельности.

Основные результаты, полученные в данном разделе, отражены в публикациях автора 24, 115, 116.

РАЗДЕЛ 6. АНАЛИЗ И ОБОБЩЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ

Непрерывный рост достижений в спорте в целом и хоккее, в частности, предъявляет все больше требований к системе подготовки спортсменов, в которой существенное место занимает поиск одаренных людей. Важным направлением совершенствования системы подготовки спортсменов является поиск талантливых спортсменов, способных достичь высоких результатов и максимальная ориентация всей многолетней подготовки на индивидуальные задатки и особенности спортсмена. Подобная ориентация может проявляться как в выборе специфических средств и методов подготовки, так и выборе оптимальных путей ведения соревновательной деятельности [98, 142].

Престижность и популярность спортивных игр, высокий уровень конкуренции на международной спортивной арене и значимость спортивного результата настолько очевидны, что актуальность вопросов, связанных с повышением эффективности соревновательной деятельности в спортивных играх, не вызывает сомнения [72, 154, 180].

Соревновательная деятельность в хоккее с шайбой сопровождается высочайшим эмоционально-психическим напряжением. Психологические особенности этого вида спорта в значительной степени определяются не только необходимостью быстрого анализа ситуации и экстренного нервно-мышечного ответа на нее, но также наличием элемента риска, опасности. Спортсменам приходится действовать в стрессовых условиях, жесткий график выступления в соревнованиях в течение годового цикла, требует от спортсмена проявления значимых психологических свойств: высокого уровня мотивации и воли, стресс-устойчивости и др. [147, 159, 162, 177].

Кроме того, в процессе своей соревновательной деятельности, хоккеисты постоянно испытывают давление со стороны соперника. Причем подобное противодействие может проводиться как во время прямого физического противостояния (борьба за шайбу, силовые приемы, толчки и

др.), так и вестись в моральном плане. В этой связи, формирование оптимальной психологической подготовленности хоккеистов, уверенности в своих силах, стремления победить соперника, является одним из важнейших условий успешной тренировочной деятельности и дальнейшего выступления в соревнованиях.

Специалисты практически единогласно сходятся во мнении о том, что в спорте высших достижений, где результаты, которые демонстрируют спортсмены, уже достигли своих пределов, а уровень конкуренции не оставляет шанса на ошибку или послабление, огромную роль приобретает психологическая подготовленность спортсмена [23, 142].

Причем эта проблема сегодня может быть рассмотрена, как минимум, в двух актуальных направлениях. Первое из них направлено на поиск средств и методов психологической подготовки спортсменов, использование новейших технологий и методик психологического сопровождения, которые позволят повысить качество подготовки спортсмена к соревнованиям, усилить его резистентность к негативному влиянию окружающей обстановки, влиянию соперника, психологическому давлению, усиливающимся необходимостью показать самый высокий результат и др.

Второе же направление связано с разработкой научно-обоснованных критериев для спортивного отбора и ориентации. Каждый вид спорта, его конкретные дисциплины и виды соревнований, предъявляют определенные требования к уровню проявления различных психологических задатков и свойств спортсмена (тип темперамента, уровень развития внимания и мышления, нейродинамические свойства и др.). Наличие таких информативных показателей, во-первых, позволяет отбирать наиболее талантливых спортсменов для дальнейших занятий, а во-вторых, указывает на резервы совершенствования и развития тех психологических качеств, которые влияют на успешное выступление в соревнованиях и поддаются коррекции.

Команда в игровых видах спорта представляет собой уникальное сочетание спортсменов разного возраста и национальности, амплуа и характера, уровня развития отдельных сторон подготовленности, которые, проявляясь в сложном единстве, позволяют достичь общей для всех цели, успешного выступления в соревнованиях. В этой связи, вполне очевидным является то, что учет индивидуальных особенностей каждого спортсмена и использование его сильных сторон в целях коллектива, является ключевой задачей подготовки в спортивных играх.

Проведенный анализ позволил **подтвердить** мнение специалистов [8, 21, 87], о том, что одним из важных факторов, который определяет успешность соревновательной деятельности команды, является рациональное распределение игровых обязанностей среди спортсменов, выявление перспективных вариантов использования сильных сторон каждого игрока в целях коллектива.

Специалисты считают [8, 33], что понимание необходимости специализации и выполнения ролевых функций в команде является фундаментальной основой построения процесса игры. Рациональное распределение игроков по функциям создает более благоприятные условия для полного раскрытия возможностей спортсменов, а, следовательно, и для более эффективного использования каждого игрока в общих интересах команды в целом.

Каждая игровая позиция предъявляет определенные требования к уровню проявления природных задатков и способностей спортсмена. Своевременная диагностика врожденных свойств организма и культивирование сильных сторон спортсмена без ущерба для всесторонней подготовленности хоккеиста, может стать достаточно эффективным направлением совершенствования процесса подготовки.

Несмотря на существующую сегодня дискуссию относительно необходимости специализации, подавляющее большинство экспертов сходятся во мнении о том, что подобная дифференциация внутри команды

является важным условием организации игры [14, 30]. В наших исследованиях была **подтверждена** эта точка зрения. Среди опрошенных специалистов подавляющее большинство указали на необходимость углубленной специализации и выбор игровых функций в команде.

Одним из актуальных вопросов, который на сегодняшний день, существует в теории и практике хоккея, является определение наиболее благоприятного возраста для начала специализации игроков. В специальной литературе можно встретить, как минимум, три точки зрения относительно решения данного вопроса. Две из них имеют абсолютно противоположный характер. Первая группа специалистов считает необходимым начинать углубленную специализацию в довольно раннем возрасте (11-12 лет), для того, чтобы на протяжении как можно более длительного периода времени уделить внимание совершенствованию необходимых двигательных умений и качеств, характерных для каждого игрового амплуа. Вторая группа специалистов рекомендует начинать углубленную специализацию в как можно более позднем возрасте (16-17 лет), а начальные этапы многолетней подготовки отводить разносторонней подготовке юного спортсмена.

Достаточно важным условием для реализации на практике первого подхода, на наш взгляд, является то, что для начала столь ранней специализации игроков по амплуа, нужно иметь точные и информативные критерии, которые позволяют безошибочно выбрать предмет будущей специализации. В столь раннем возрасте, когда молодой организм продолжает интенсивно расти и развиваться, сделать такой прогноз достаточно сложно. Вероятность ошибки, в таком случае, значительно возрастает.

Кроме того, подобная специализация подготовки на начальных этапах многолетней подготовки может действовать угнетающе на всестороннее развитие молодого спортсмена. Исключение, все же, здесь может иметь место, если речь идет о подготовке хоккейного вратаря, соревновательная

деятельность и структура подготовленности которого серьезным образом отличается от полевых игроков.

Недостатком второго подхода, по нашему мнению, может быть то, что позднее овладение и совершенствование специальных действий и приемов, может негативным образом отразиться на уровне мастерства будущего хоккеиста. Ведь начиная уже с 16-17 летнего возраста, хоккеисты принимают участие во многих турнирах и соревнованиях, в которых происходит приобретение важного соревновательного опыта. На этой стадии многолетней карьеры спортсмен уже должен ориентироваться на выполнение определенных функций (возможно иногда и смежных), а также знать свою роль в общем тактическом рисунке команды, иначе построить ее целесообразную деятельность будет просто невозможно.

По всей вероятности, третья точка зрения, которой придерживается большинство опрошенных нами специалистов (более 70 %), является наиболее оптимальным вариантом. Позиция большинства специалистов, как раз находится посередине двух крайних точек зрения. Наиболее благоприятным для начала углубленной специализации, по мнению данных специалистов, является возраст 12-15 лет.

В настоящем исследовании, опираясь на мнение тренеров и специалистов по хоккею, а также собственный многолетний профессиональный опыт, была **впервые** предложена альтернативная модель организации процесса, направленного на выбор игрового амплуа в хоккее.

Реализация предложенной модели предполагает наличие трех последовательных этапов. На первом этапе (возраст 7-11 лет) происходит закладывание общего фундамента подготовленности хоккеиста, без включения средств и методов специальной работы. На данном этапе использование специфических упражнений минимально.

На втором этапе (12-15 лет), определяется направление будущей специализации. Здесь еще не происходит окончательный выбор определенного амплуа, а определяется лишь перспективное направление

совершенствования, исходя из тех способностей, которые спортсмен смог за это время проявить. К примеру, на данном этапе возможна ориентация хоккеиста на линию атаки, без точного определения конкретной функции центрального или крайнего нападающего. Подобная «неполная» специализация, с одной стороны, обеспечивает овладение спортсменом специфическими приемами игры, а с другой стороны, позволяет приобретать навыки игры обоих видов амплуа нападающих, что в будущем может сыграть положительную роль при необходимости смены игровых позиций и выполнении задач, присущих другому амплуа.

На третьем этапе (16-18 лет) происходит окончательный выбор игровой специализации хоккеиста. На данном этапе, как правило, спортсмен проявляет потенциал своих способностей и предрасположенность к выполнению конкретного амплуа. Здесь возможно как продолжение выбранной на предыдущих этапах тенденции, так и смена игрового амплуа, исходя из выявленных особенностей.

Подобная поэтапная модель, позволяет, на наш взгляд, сохранить значимую роль всесторонней подготовки в начальном возрасте, заложить разносторонний фундамент для будущей спортивной карьеры игрока и, в то же время, постепенно обучать игроков специализированным действиям на основании выявленных у них склонностей и задатков, постепенно завершая этот процесс выбором конкретного игрового амплуа. В общей сложности, процесс ориентации хоккеиста на выбор игрового амплуа может растянуться на 5-6 лет подготовки.

В своем диссертационном исследовании мы **подтвердили и дополнили** существующее сегодня мнение специалистов [8, 12, 155], о том, что такой сложный процесс, как отбор и ориентация, должен базироваться на учете множества факторов, задатков и способностей спортсменов. Делать заключение о предрасположенности игрока к выполнению конкретного амплуа, на основе оценивания одного отдельного качества или способности, все же преждевременно. Заключительное решение и рекомендации по

выбору амплуа, должно быть сделано на основании тщательно анализа и оценки целого комплекса значимых, для данного вида спорта, показателей.

В результате проведенных исследований было показано, что на выбор игрового амплуа в хоккее, оказывает влияние, как минимум, пять-шесть наиболее значимых показателей. По мнению экспертов, наибольшее влияние на выбор амплуа в хоккее имеет игровая предрасположенность игрока (в широком смысле этого понятия) – 32 %, уровень развития двигательных качеств – 18 % и уровень психологической подготовленности хоккеиста – 17 %.

Учитывая то обстоятельство, что другие стороны подготовленности (физическая, технико-тактическая) являлись предметом многочисленных исследований специалистов, изучение психологических особенностей хоккеистов различного амплуа является актуальным. Важной задачей настоящего исследования, в этой связи, являлось установление психологических особенностей хоккеистов высокого класса различного амплуа, разработка информативных критериев диагностики для ориентации спортсменов, дополнение данных общей системы знаний о выборе игрового амплуа в хоккее, а также экспериментальная апробация и исследование эффективности предлагаемых нами критериев в практической деятельности. Решению этих задач мы, в первую очередь, и посветили свое исследование.

Прежде, чем приступить к непосредственному исследованию психологических показателей, нами был проведен экспертный опрос на предмет определения наиболее информативных психологических качеств и свойств спортсменов, которые могут быть использованы в целях диагностики игрового амплуа. В результате проведенного опроса, был выявлен достаточно большой комплекс показателей, рекомендованных для решения поставленной задачи, куда в качестве информативных, для выбора амплуа, специалисты рекомендовали использовать: тип темперамента игроков, уровень их самооценки, мотивацию, волевые качества, склонность к риску, особенности внимания и мышления, восприимчивость к действию стресс -

раздражителей и др. В общей сложности было предложено использовать порядка пятидесяти отдельных показателей.

С целью систематизации, выявленные информативные показатели **впервые** были условно разделены на пять относительно самостоятельных групп, в каждую из которых вошли те показатели, которые отражали проявление схожих процессов, качеств или состояний: 1) уровень самооценки игрока; 2) стресс-устойчивость; 3) мотивационно-волевая сфера; 4) тип темперамента, акцентуация личности, коммуникативная толерантность; 5) особенности внимания и мышления спортсменов.

В свою очередь, в каждой из условно выделенных групп мы систематизировали показатели, которые в них вошли и продолжили дифференциацию этих показателей уже в рамках внутригрупповой структуры. Использование подобной структуры в наших исследованиях позволило упорядочить весь накопленный экспериментальный материал и предоставить его в логически последовательном виде.

В рамках проведенного опроса, нами также было предложено экспертам выделить наиболее значимые психологические показатели для соревновательной деятельности каждого игрового амплуа в хоккее. Подобный выбор был обусловлен двумя обстоятельствами: первое – значимость для ведения эффективной соревновательной деятельности на льду, второе – возможность использования в качестве информативного критерия с целью ориентации на игровое амплуа.

Так, среди наиболее значимых психологических показателей для игроков линии атаки, были выделены: уровень самооценки, склонность к риску, мотивация к достижению успеха, уверенность в своих силах, быстрота реакции, преобладание экстраверсии над интроверсией и др. Для игроков защиты и вратарей, особую актуальность, по мнению специалистов, приобретает уровень развития внимания, стресс-устойчивость, уровень самооценки, способность к антиципации и др.

Аналогичным образом мы предложили экспертам выделить значимые технико-тактические действия для хоккея в целом, и для успешной соревновательной деятельности хоккеистов разного амплуа, в частности. Этим исследованием мы, в первую очередь, хотели продемонстрировать серьезные отличия в специфике игры спортсменов разного амплуа, что, безусловно, предъявляет специфические требования к уровню проявления определенных качеств спортсменов и способствует их дальнейшему развитию. А во-вторых, нас интересовали информативные показатели, которые отражают специфику соревновательной деятельности хоккеистов, для того, чтобы, выявить взаимосвязь эффективности игры и уровня проявления психологических показателей у спортсменов.

Так, среди информативных технико-тактических действий и игровых показателей, эксперты предложили использовать следующие: заброшенные шайбы, результативные передачи, набранные очки, броски по воротам, силовые единоборства, штрафные минуты, заблокированные броски, процент реализации бросков и выигранных вбрасываний, время, проведенное игроком на площадке. Для вратаря были выделены такие показатели как: пропущенные шайбы, броски по воротам, процент отраженных шайб, коэффициент надежности и др.

К наиболее значимым технико-тактическим действиям для центрального и крайнего нападающего эксперты отнесли: активные атакующие действия в матче (заброшенные шайбы, результативные передачи и набранные очки), процент реализованных бросков и выигранных вбрасываний. В качестве наиболее значимых, для защитника, были выделены: заблокированные броски, результативные передачи, набранные очки, штрафные минуты.

С целью определения особенностей соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного амплуа, мы проанализировали данные хоккеистов, принимавших участие в матчах регулярного первенства Континентальной хоккейной лиги в сезоне 2012-2013 гг. На основании

полученных данных были разработаны модельные характеристики для каждого амплуа.

Новым в работе можно считать методический подход, который был нами использован при создании модельных характеристик реализации технико-тактических действий хоккеистами разного амплуа. Представленные, на сегодняшний день, в специальной литературе модельные величины, не учитывают одного важного обстоятельства – фактора игрового времени.

Практически во всех предлагаемых авторами моделях не указан период времени, за который хоккеист должен справиться с выполнением указанного норматива по реализации технико-тактических действий. В то же время, спортсмен не пребывает на площадке весь матч. Проведенные исследования показали, что в среднем, хоккеист высокого класса проводит на льду около $15,52 \pm 4,43$ мин. Другими словами, время пребывания на площадке у игроков достаточно разное, от пяти до двадцати пяти минут, а при рассмотрении предложенных специалистами моделей, возникал логический вопрос, - каким же образом оценить эффективность игры спортсменов, которые провели разное количество времени на площадке. Ведь тот хоккеист, который больше времени провел на льду, будет, в итоге, иметь и большее количество выполненных технико-тактических действий, в сравнении с хоккеистом, который меньшее количество времени пребывал на площадке в матче.

Оценить эффективность игры спортсменов и сделать качественную оценку выполнения технико-тактических действий на базе модельных характеристик, которые не учитывают фактора игрового времени, практически не возможно.

На практике игрок, который меньше минут провел на льду, может быть, в перерасчете на единицу времени, оказаться более полезным для команды, нежели игрок, который сыграл большее время в матче.

В этой связи, мы поставили перед собой задачу разработать модельные характеристики технико-тактических действий для хоккеистов высокого

класса, которые позволили бы устранить имеющийся существенный недостаток. С этой целью были проанализированы данные большого числа игроков. В общей сложности, была проанализирована соревновательная деятельность более чем пяти сотен хоккеистов разного амплуа. Данные каждого обследованного хоккеиста приводились, в среднем, за чемпионат. При этом нужно понимать, что каждый хоккеист провел, в среднем, от сорока до шестидесяти матчей в рамках сезона, а подсчет, на базе скольких отдельных исследований были получены эти данные, указывает на их высокую информативность.

Для того, чтобы устранить влияние фактора игрового времени, который значительно отличал уровень реализации действий игроками, мы привели показатели хоккеистов к единому знаменателю – минуте игрового времени, который, в свою очередь, позволяет рассчитать любой временной диапазон и при желании, легко проследить динамику реализации технико-тактических действий хоккеистами в различные временные отрезки игры.

Для большей наглядности полученные данные были переведены во временной интервал двадцать минут – длительность одного периода в хоккейном матче. Данный отрезок был выбран не случайно, так как правило, хоккеисты, в среднем, проводят на льду приблизительно именно такой период времени. Все разработанные модельные характеристики были построены и наглядно представлены в работе именно в таком виде.

Данные исследования не являлись ключевыми в нашей работе, однако, на наш взгляд, для того, чтобы получить точные данные зависимости соревновательной деятельности от уровня проявления психологических показателей хоккеистами разного амплуа, мы должны были устранить имеющиеся недостатки в самом оценивании игровых действий спортсменов и работать с теми количественно-качественными величинами, которые объективно отражают специфические особенности игры хоккеистов разного амплуа.

Основным направлением исследований в работе было изучение уровня проявления психологических свойств и качеств у хоккеистов высокого класса разного амплуа. Проведенные исследования, с одной стороны, позволили выявить целевые ориентиры проявления изучаемых показателей и выявить существенные различия между игроками разного амплуа, а с другой стороны, позволили верифицировать большой перечень предложенных специалистами показателей и установить те психологические показатели, которые действительно могут использоваться в целях отбора и ориентации на игровое амплуа.

Так, в результате проведенных исследований установлено, что наиболее высокий уровень самооценки наблюдается у игроков линии атаки (крайнего и центрального нападающего), которые достоверно ($p < 0,05$) опережают по этому показателю игроков защиты и вратарей. Игроки нападения, в отличие от защитников, имели меньший диапазон целевого отклонения, что может свидетельствовать о более развитом у них механизме целеполагания. Выявленные, в процессе тестирования данные, подтвердили мнение экспертов, которые именно для игроков нападения выделяли этот показатель. Причины подобного различия в уровне самооценки, на наш взгляд, могут быть связаны, во-первых, с требованиями конкретной игровой позиции, а во-вторых, со спецификой соревновательной деятельности игроков нападающего звена. Именно игроки нападения чаще других отличаются результативными действиями в матче, берут участие в активных атакующих действиях команды, находятся в поле постоянного внимания зрителей, средств массовой информации, и, конечно же, это также не может не сказаться на повышении уровня самооценки игрока.

Эта особенность игроков нападения косвенно находит свое подтверждение при изучении мотивации и волевых качеств хоккеистов. Наиболее высокие показатели мотивации к успеху и склонность к риску отмечаются у центрального и крайнего нападающего, которые достоверно ($p < 0,05$) опережают игроков линии защиты и вратарей. Подобные различия

можно объяснить тем, что для игроков защиты и вратаря склонность к рискованным действиям не всегда может положительным образом сказываться на успешности игры, так как, в отличие от игроков нападения, в случае неудачи при таких, порой авантюрных действиях, подстраховать и исправить ошибку бывает уже некому. В свою очередь, у игроков защиты и хоккейных вратарей были выявлены достоверно более высокие показатели проявления внимания. В особенности можно выделить результаты, которые были получены для хоккейного вратаря, которые по исследуемым нами показателям, отражающим уровень проявления внимания (скорость переработки информации, точность при работе, требующей сосредоточения внимания и др.) имели значительно более высокий уровень реализации.

Анализ стресс-устойчивости хоккеистов, в свою очередь, выявил, что по такому показателю, как уровень стресса, между игроками различного амплуа нет достоверных отличий. Очевидно, что этот показатель вряд ли может быть использован в целях диагностики игрового амплуа, так как в значительной степени является лабильным и поддается значительной коррекции. Речь, в данном случае, не идет об его полной непригодности для использования в практической деятельности. Однако очевидно, что такой важный показатель требует особого внимания со стороны специалистов при подготовке спортсменов, хотя плоскость его применения должна касаться вопросов коррекции психологических состояний. В настоящем исследовании, где поставлены четкие задачи, связанные с поиском информативных и надежных критериев ориентации хоккеистов по амплуа, данный показатель оказался малопригодным.

Использованные в работе методы, направленные на изучение коммуникативной толерантности и акцентуации личности, не выявили достоверных отличий между хоккеистами, на основании чего можно было бы их использовать в качестве критериев ориентации для выбора амплуа. Скорее всего, проявление этих свойств психики носит сугубо индивидуальный, а не групповой характер. Также, можно отметить, что при проведении указанных

исследований, была выявлена общая для всех игроков тенденция к преобладанию гипертимности, как черты характера.

Также в результате проведенных нами исследований было установлено, что хоккеисты различного амплуа отличаются по преимущественному проявлению типа темперамента. Среди игроков, выступающих на позиции центрального нападающего, преобладают хоккеисты с холерическим типом темперамента (50 %), у крайних нападающих также большее число игроков имели или сангвинический (50 %) или холерический (25 %) тип темперамента. А вот среди игроков защиты и вратарей довольно часто, значительное количество игроков с флегматическим типом темперамента, хотя преимущество, конечно, оставалось за спортсменами с преобладанием свойства экстраверсии.

При разработке критериев диагностики игрового амплуа мы использовали тип темперамента лишь в качестве ориентира, который может быть более желаемый в процессе ориентации. Устанавливать жесткую детерминацию на выбор амплуа, с учетом преимущественно проявления того или иного типа темперамента, а тем более разрабатывать количественные критерии оценивания, по данному показателю, на наш взгляд, не совсем целесообразно, поскольку в нашем исследовании игроки с разными типами темперамента могли успешно реализовывать себя в условиях соревновательной деятельности на одной и той же позиции.

Проведенный корреляционный анализ позволил установить наличие взаимосвязей между эффективностью соревновательной деятельности спортсменов и уровнем проявления их психологических свойств и качеств. Так, положительные взаимосвязи у игроков различных амплуа были выявлены между уровнем самооценки и активными атакующими действиями (заброшенные шайбы, результативные передачи, набранные очки). Отрицательная взаимосвязь наблюдается между уровнем стресса, самооценкой тревоги и реализацией различных технико-тактических действий в матче. Чем выше у спортсменов был уровень стресса, тем худшую

эффективность деятельности они демонстрировали в соревнованиях, причем данная тенденция прослеживалась, без исключения, для всех игровых амплуа.

Также в настоящей работе мы провели исследование множественной корреляции и детерминации психологических показателей с эффективностью соревновательной деятельности. В результате, полученные **впервые** данные, подтвердили значимость психологической подготовленности для игроков высокого класса всех амплуа, без исключения. Отдельного внимания заслуживают данные, полученные для хоккеистов, выступающих на позиции крайнего нападающего, у которых коэффициент множественной корреляции психологических показателей и спортивного результата составил $r=0,573$, а коэффициент детерминации – $0,548$. Успешность выступления в соревнованиях игроков данного амплуа почти на половину зависит от уровня проявления психологических показателей. Нужно отметить, что это возможно имеет место только для спортсменов элитного класса, в случае с менее квалифицированными хоккеистами, возможны и другие данные. Такие исследования, на наш взгляд, представляют серьезную научную ценность и не только по тем показателям, которые отражают психологические качества и свойства спортсменов, а и по другим сторонам подготовленности (физической, технико-тактической, функциональной и др.).

Важным в настоящем исследовании была разработка психологических профилей (или психограмм) личности хоккеистов высокого класса различного амплуа. Для создания таких профилей были отобраны двенадцать информативных показателей, из числа тех, которые показали свою практическую ценность в ходе настоящих исследований: 1) уровень самооценки; 2) личностная тревожность; 3) ситуативная тревожность; 4) самооценка тревоги; 5) мотивация к достижению успеха; 6) мотивация к избеганию неудач; 7) склонность к риску; 8) скорость переработки информации в зрительно-двигательной системе; 9) точность при работе,

требующей сосредоточение внимания; 10) точность и сосредоточение внимания; 11) нейротизм; 12) экстраверсия-интроверсия.

Такие психogramмы личности **впервые** были созданы для всех игровых амплуа и могут быть использованы в качестве ориентира для спортивной ориентации в хоккее.

С целью количественного выражения уровня проявления и степени выраженности отдельных психологических показателей, для каждого игрового амплуа были разработаны шкалы оценивания. На основании разработанных шкал, спортсмен получал и словесную, и числовую оценку уровня проявления каждого показателя (высокий уровень – 5 баллов, выше среднего – 4 балла, средний – 3 балла, ниже среднего – 2 балла, низкий – 1 балл). На основании полученных шкал можно было провести оценку как отдельного показателя, так и сделать интегральное оценивание по всему комплексу психологических показателей, и определить степень предрасположенности игрока к избираемому амплуа.

Для проверки эффективности предложенных нами критериев диагностики игрового амплуа был специально организован и проведен эксперимент, участие в котором принимали спортсмены в возрасте от 16 до 19 лет.

Из восемнадцати спортсменов, которые приняли участие в эксперименте, у шестерых было выявлено несоответствие уровня проявления психологических показателей и выполняемых в команде функций. Таким спортсменам было рекомендовано, на период эксперимента, сменить игровое амплуа. Пять игроков поменяли смежные функции крайнего нападающего на центрального и наоборот, а один игрок амплуа защитника сменил его на нападающего. У остальных двенадцати игроков различий между выбранным амплуа и уровнем проявления психологических показателей выявлено не было.

В целом проведенный эксперимент показал эффективность предложенных нами критериев. У четырех нападающих после проведения

эксперимента отмечены достоверно более высокие показатели соревновательной деятельности, чем до его проведения. Малоэффективным была смена игрового амплуа для защитника; здесь результаты после эксперимента оказались несколько ниже, чем до его проведения (статистически не достоверно). Очевидно, что смена таких крайних позиций в возрасте 16-19 лет может быть уже нецелесообразной, по той причине, что к этому времени уже заложена база технико-тактического арсенала, свойственного определенному амплуа, и такие ротации крайних позиций могут быть нежелательными. Очевидно, процесс ориентации, в данном случае, требует более ранней диагностики склонностей хоккеистов, для того, чтобы своевременно определить предмет будущей специализации.

Отдельного внимания заслуживает проблема коррекции психологического состояния спортсменов. Поиск эффективных методик и технологий воздействия на спортсменов, может оказаться решающим на уровне спорта высших достижений. Особую значимость эта проблематика приобретает в хоккее, где длительность выступления в соревновательном периоде подготовки составляет шесть-восемь месяцев, за которые спортсмены могут провести до восьмидесяти отдельных поединков. Победы в отдельных матчах, могут чередоваться с неудачами в последующих играх. Очевидно, что спортсмены, которые смогут в течение всего сезона сохранить психологический настрой на победу, по всей вероятности, в заключительной его фазе (играх плей-офф) и достигают наивысших результатов. Учитывая важность указанных направлений исследований для хоккея, мы планируем посвятить этому наши дальнейшие работы.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

В процессе проведения исследований нами был выявлен ряд важных аспектов и положений, которые могут быть использованы для дальнейших научных исследований и во время практической деятельности психолога и тренера.

Выбор игровых функций в команде представляет собой сложный и длительный процесс, который должен быть основан на использовании системного подхода, т.е. учете множества значимых факторов и показателей. Использование системного подхода позволяет рассматривать существующий объект (игровую специализацию) учитывая всевозможные значимые элементы, звенья, блоки показателей. Отдельно взятые стороны подготовленности игрока (техничко-тактическая, физическая, психологическая) не дают полного представления о его предрасположенности к выполнению тех или иных функций в команде, а разработанные при таком подходе критерии оценки будут иметь хоть и значимый, но лишь фрагментарный характер.

Важным представляется установление структуры и степени влияния различных факторов, определяющих успешность деятельности в рамках конкретного игрового амплуа. К примеру, в наших исследованиях было установлено, что эффективность соревновательной деятельности крайнего нападающего высокого класса в хоккее, более чем на половину может быть обусловлена уровнем проявления его психологических свойств и качеств (коэффициент детерминации при этом составлял – 0,548). Для хоккеистов защитной линии такой преимущественной значимости выявлено не было (коэффициент детерминации – 0,384). А значит при ориентировании игрока на функцию защитника, необходимо опираться на ряд других сторон подготовленности игрока (физических возможностей, технико-тактической подготовленности и др.).

Выявление структуры значимых факторов для каждого игрового амплуа в хоккее позволит минимизировать возможные ошибки во время ориентации спортсмена на выполнении тех или иных игровых функций в команде.

По мнению опрошенных нами экспертов, наиболее благоприятным для начала игровой специализации в хоккее, можно считать возраст 14-15 лет. Именно в данном возрастном диапазоне существенно возрастает общее количество специфической работы, а все тактические действия начинают выполняться при разделении функциональных обязанностей между игроками команды. Очевидно, что именно в этот период времени и необходимо проводить всесторонний анализ психологических и других возможностей спортсменов, с целью выявления их предрасположенности к выполнению конкретных игровых функций на льду.

Негативные результаты, которые мы получили во время проведения эксперимента по смене игровых функций защитника на нападающего, скорее всего, как раз и были обусловлены тем, что игрок уже имел устоявшуюся систему специфических движений, характерных для конкретного амплуа. Данный игрок, имея психологические задатки к функциям нападающего, в свое время ошибочно был ориентирован совсем на другую игровую позицию, и исправить создавшееся положение, по крайней мере, в течение такого непродолжительного периода времени (полтора месяца эксперимента), оказалось непросто. Нужно также понимать, что на уровне спорта высших достижений, или на предшествующих ему этапах (подготовки к достижению высшего спортивного мастерства), подобные эксперименты могут иметь еще и высокую степень риска.

В этой связи, важным представляется своевременная диагностика предрасположенности спортсмена к определенному амплуа и его ориентация к выполнению соответствующих игровых функций в команде. И чем большее количество факторов и показателей будет при этом использовано, тем точнее и надежней будет принятое в итоге решение.

Важной задачей также является установление тех психологических свойств и качеств личности, которые имеют первостепенную значимость для ведения соревновательной деятельности для вида спорта. Особенно важно обратить внимание на выбор тестов и методов диагностики исследуемых психологических свойств и качеств личности. Оптимальным может считаться такой подход, который позволит верифицировать существующие сегодня различные методики для оценивания одного и того же психологического свойства, и определить на этой основе наиболее валидные из них (для вида спорта). В наших исследованиях мы не проводили такого углубленного анализа эффективности самих методик. Актуальность таких дополнительных исследований может быть обусловлена тем, что каждый вид спорта имеет свои специфические особенности, что в итоге может отразиться на выборе инструментальной базы для проведения психологической диагностики.

Исследование возможностей спортсменов малоэффективно без учета разнообразных составляющих психологической подготовленности. По всей вероятности, чем большее количество информативных психологических показателей будет использовано, тем выше будет качество разработанных модельных психологических профилей для амплуа. В нашей работе было использовано свыше двадцати пяти различных психологических показателей, однако и этого может оказаться недостаточно для того, чтобы полностью раскрыть природу влияния психологической составляющей на выбор игровых функций в хоккейной команде. Так, после завершения диагностической и экспериментальной части исследований, в процессе обработки и интерпретации полученных данных, остро ощущалась нехватка показателей, которые отражают психомоторные качества игроков (скорость простой и сложной зрительно-моторной реакции, реакции на движущийся объект и др.). Сопоставление психологических и психофизиологических показателей, выявление взаимосвязей между ними, позволило бы, на наш взгляд, в значительной степени повысить информативность разработанных профилей. При этом в процессе диагностики игрового амплуа для молодых

спортсменов, нужно понимать, что ориентироваться, в первую очередь, следует на те свойства и качества, которые определяют успех в спорте высших достижений. Данные качества в период выбора игровых функций (подростковый период), нередко могут пребывать в рудиментарном состоянии, однако впоследствии именно за счет них и достигается успех во взрослом спорте.

Не все психологические показатели, которые были рекомендованы экспертами в качестве информативных в наших исследованиях, могли быть использованы с целью определения игрового амплуа. Например, по уровню проявления коммуникативной толерантности и акцентуации личности не было выявлено достоверных различий между хоккеистами разных амплуа. Для диагностики игрового амплуа, эти свойства личности вряд ли являются значимыми, так как отражают в большей степени индивидуальные, а не групповые особенности спортсменов. Ценность применения данных показателей становится очевидной для выявления лидерских и других качеств отдельных игроков команды, определения стиля взаимодействия с каждым спортсменом, выбора средств и методов проведения психологической коррекции.

Актуальной задачей в спортивных играх в целом, и в хоккее, в частности, на наш взгляд, является создание психологической карты – психогаммы (индивидуального профиля) каждого молодого спортсмена, претендующего попасть в команды высшей квалификации (сборную страны, профессиональные клубы). Такая база позволит аккумулировать значительный массив ценных данных и предоставит возможность в течение длительного периода времени вести научное наблюдение за каждым потенциальным кандидатом. Процесс психологической подготовки не должен здесь ограничиваться лишь вопросами выбора игрового амплуа спортсменов и проводится только на определенных этапах многолетней подготовки. Систематическая психологическая работа с молодыми

спортсменами в течение длительного периода времени (от пяти до десяти лет) может принести наиболее ощутимый результат.

ВЫВОДЫ

1. Проведенный анализ научно-методической литературы, Интернет-ресурсов и передового практического опыта свидетельствует, что на сегодняшний день, важным направлением совершенствования системы подготовки спортсменов является поиск талантливых, способных достичь высоких результатов спортсменов и максимальная ориентация всей многолетней подготовки на их индивидуальные задатки и особенности. Подобная ориентация может проявляться как в выборе специфических средств и методов подготовки, так и выборе оптимальных путей ведения соревновательной деятельности. Одним из актуальных направлений исследований, как в спортивных играх в целом, так и в хоккее, в частности, является изучение влияния индивидуально-типологических особенностей спортсменов на выбор ими игрового амплуа в команде.

2. Распределение игровых обязанностей между спортсменами команды является фундаментальной основой построения игры, связанной с использованием сильных сторон каждого конкретного спортсмена в общих планах коллектива с целью успешной организации действий команды. Выбор игрового амплуа в хоккее – многофакторный процесс, который требует учета множества критериев и показателей, где среди наиболее значимых факторов, влияющих на выбор игрового амплуа, специалисты, согласно проведенного анкетирования, выделили: игровую предрасположенность (32 %), уровень развития двигательных качеств (18 %), психологические особенности спортсменов (17 %) и другое (33 %).

3. В качестве значимых установлено и систематизировано комплекс информативных психологических показателей, рекомендованных для разработки критериев диагностики игрового амплуа в хоккее: уровень самооценки игрока, личностная и ситуативная тревожность, самооценка тревоги, мотивация к достижению успеха, мотивация к избеганию неудач, склонность к риску, нейротизм, экстраверсия-интраверсия, а также ряд

показателей, которые характеризуют уровень внимания и мышления спортсменов.

4. К наиболее значимым индивидуально-типологическим показателям, влияющим на соревновательную деятельность и имеющим приоритетность при выборе амплуа, на основе оценки экспертов отнесены следующие: для крайнего нападающего – склонность к риску (17,96 %), целеустремленность (16,4 %) и самооценка (13,93 %); к наименее значимым – концентрация внимания и самообладание; для центрального нападающего среди наиболее значимых психологических показателей выделены: склонность к риску (17,5 %), самооценка (14,16 %) и уверенность (11,66 %); для игроков защиты – к наиболее значимым были отнесены: быстрота реакции (16,0 %), концентрация внимания (11,2 %), целеустремленность игрока (10,4 %), уверенности в своих силах (10,4 %); к наиболее значимым показателям для вратаря эксперты отнесли: стресс-устойчивость (15,94 %), уверенность (14,38 %) и концентрацию внимания (14,94 %).

5. Наиболее высокий уровень самооценки выявлен у игроков нападения, которые достоверно ($p < 0,05$) опережают по данному показателю игроков защиты и вратарей. Игроки нападения имеют более высокий уровень мотивации к достижению успеха и склонность к риску, по сравнению с игроками линии защиты. Хоккейный вратарь, в отличие от полевых игроков, имеет достоверно более высокий уровень проявления параметров внимания.

6. По таким психологическим показателям как уровень стресса, коммуникативная толерантность и акцентуация личности, достоверных отличий между игроками разного амплуа выявлено не было, поскольку данные показатели в значительной степени характеризуют индивидуальные, а не групповые особенности спортсменов.

7. Хоккеисты различного амплуа отличаются по преимущественному проявлению типа темперамента. Среди игроков, выступающих на позиции центрального нападающего, преобладают хоккеисты с холерическим типом темперамента (50 %); у крайних нападающих большее число игроков имеют

или сангвинический (50 %) или холерический (25 %) тип темперамента; среди игроков защиты и вратарей большее число хоккеистов с флегматическим типом темперамента, хотя преимущество остается за спортсменами с преобладанием экстраверсии.

8. Между эффективностью соревновательной деятельности спортсменов и уровнем проявления их психологических свойств и качеств существует тесная корреляционная взаимосвязь: положительные взаимосвязи у игроков различных амплуа были выявлены между уровнем самооценки и активными атакующими действиями (заброшенные шайбы, результативные передачи, набранные очки) $r=0,860$, $r=0,894$, $r=0,895$ соответственно; обратная взаимосвязь наблюдалась между уровнем стресса, самооценкой тревоги и реализацией различных технико-тактических действий в матче ($r=-0,894$, $r=-0,863$). Данная тенденция наблюдалась для игроков всех амплуа без исключения.

9. Разработанные психологические профили (психограммы личности) и шкалы оценивания для хоккеистов высокого класса различного амплуа, позволяют определить выраженность проявления значимых психологических показателей и могут быть использованы в качестве критериев при осуществлении спортивной ориентации. Предложенные многоуровневые шкалы дают возможность оценить как уровень проявления отдельных психологических показателей, так и осуществить интегральную (обобщенную) оценку психологической подготовленности игрока.

10. Проведенный педагогический эксперимент подтвердил информативность использования предложенных критериев для выбора игрового амплуа спортсменами: хоккеисты, которые, на основании полученных результатов и предоставленных рекомендаций, временно изменили игровые функции (на период проведения эксперимента), продемонстрировали более высокий уровень результатов выступления в соревнованиях. В то же время, с целью повышения эффективности предложенных критериев и рекомендаций для выбора игрового амплуа,

необходима более ранняя диагностика предрасположенности игрока к определенным игровым функциям, а также применение их на тех этапах многолетней подготовки, на которых возможность для полной ротации игровой функции еще не упущена.

Перспективными представляются исследования, направленные на коррекцию психологического состояния спортсменов высокого класса различного игрового амплуа в период напряженной соревновательной деятельности в рамках игрового сезона.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев А. В. Психическая подготовка в спорте. Преодолей себя / А. В. Алексеев. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 352 с.
2. Анастаси А. Психологическое тестирование / А. Анастаси, С. Урбина. – 7-е изд. – СПб. : Питер, 2005. – 688 с.
3. Андреев И. В. Методы контроля и совершенствования тактической подготовки высококвалифицированных хоккеистов : автореф. дис. на соискание научн. степени канд. пед. наук : 13.00.04 / И. В. Андреев. – М. : ЦНИИС, 1992. – 18 с.
4. Андреев С. Н. Формирование составов команд в игровых видах спорта на основе оценки психофизиологического состояния игроков / С. Н. Андреев, Г. А. Хрусталева // Вестник спортивной науки. – № 2 (2). – 2012. – С. 23–24.
5. Бабушкин В.З. Специализация в спортивных играх / В. З. Бабушкин . – Київ, 1991 . – 162 с.
6. Батулин Н. А. Психология успеха и неудачи в спортивной деятельности: учеб. пособие / Н. А. Батулин. – Челябинск : ЧГИФК, 1988. – 86 с.
7. Бондарчук Т. В. Феномен педагогического внушения в учебно-тренировочном процессе (на примере юношеского спорта) : автореф. дис. на соискание науч. степени докт. пед. наук : спец. 13.00.04 / Т. В. Бондарчук. – Челябинск, 2000. – 40 с.
8. Бриль М. С. Критерии модельных характеристик высококвалифицированных хоккеистов / М. С. Бриль, С. А. Самойлов // Хоккей: ежегодник. – М., 1984. – С. 53–56.
9. Брызгалов Г. В. Эффективность методики скоростной подготовки юных хоккеистов на основе учёта сензитивности в развитии физических качеств: дис.... канд. пед. наук : 13.00.04 / Брызгалов Глеб Владимирович. – Тула, 2012. – 161 с.

10. Букатин А. Ю. Построение эффективной программы подготовки хоккеистов / А. Ю. Букатин // Сборник науч. трудов по зимним видам спорта. – М., 2006. – С. 19 – 23.
11. Бурлачук Л. Ф. Психодиагностика: Учебник для вузов / Л. Ф. Бурлачук. – СПб. : Питер, 2006. – 352 с.
12. Быков А. В. Стратегия и тактика в командных игровых видах спорта / А. В. Быков // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – № 12 (82). – 2011. – С. 44–50.
13. Быстров В. А. Основы обучения и тренировки юных хоккеистов / В. А. Быстров. – М. : Terra-Спорт, 2000. – 64 с.
14. Васильев В. НХЛ. Иллюстрированная энциклопедия североамериканского профессионального хоккея / В. Васильев – Екатеринбург : Клип, 1995. – 338 с.
15. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 332 с.
16. Верхошанский Ю. В. Программирование тренировочных нагрузок по СПФ высококвалифицированных хоккеистов в годичном цикле подготовки / Ю. В. Верхошанский , В. В. Тихонов, В.И. Колосков : метод. рекомендации. – М. : Госкомспорт СССР по физической культуре и спорту, 1989. – 44 с.
17. Вілмор Дж. Х. Фізіологія людини: / Дж. Х. Вілмор, Д. Л. Костіл ; пер. з англ. – К. : Олімп. л-ра, 2003. – 656 с.
18. Вихров К. Л. Педагогический контроль в процессе тренировки / К. Л. Вихров, В. Г. Догадало. – К. : ФФУ, 2000. – 126 с.
19. Волков И. П. Практикум по спортивной психологии / И. П. Волков. – СПб. : Питер, 2002. – 285 с.
20. Волков И. П. Спортивная психология в трудах зарубежных специалистов / И. П. Волков, Н. С. Цикунова. – М. : Советский спорт, 2005. – 286 с.
21. Воробйов М. І. Психологічні аспекти підготовки кваліфікованих

- хокеїстів: Метод. рекомендації для студентів фізкультурних вищих навчальних закладів, викладачів, спеціалістів фізичного виховання і спорту, стажерів і слухачів магістратури та відділення перепідготовки / М. І. Воробйов, О. Р. Гринь. – Київ, НУФВСУ, 2005. – 35 с.
22. Воронова В. И. Особенности проявления самооценки у хоккеистов / В. И. Воронова, А. П. Михнов // Современные перспективы и проблемы развития регионального образования в условиях модернизации и реформирования Российского общества: Всероссийская заочная научно-практическая конференция с международным участием. – Сургут, 2015. – С. 15–23.
23. Воронова В. І. Психологія спорту: навч. посібник / В. І. Воронова – К. : Олимп. лит., 2007. – 298 с.
24. Воронова В. Психологические профили высококвалифицированных хоккеистов различного игрового амплуа / В. Воронова, А. Михнов // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – 2016. – Вип.1. – С. 283–289.
25. Гант О. Є. Спортивна діяльність як особливий вид професіонального функціонування людини / О. Є. Гант, Я. К. Малик // Проблеми екстремальної та кризової психології: Вісник Національного ун-ту цивільного захисту України. – 2014. – Вип. 17. – С. 48–60.
26. Гендрон Д. Деятельность тренера в хоккее / Д. Гендрон, В. Стенленд; [пер. с англ. В. Сизоненко]. – К. : Олимп. лит., 2012. – 208 с.
27. Генов Ф. Психология управления / Ф. Генов. – М. : Прогресс, 1982. – 422 с.
28. Гладков В. Н. Психопрессинг лидерства. К проблеме модификации личности (опыт комплексного применения психотерапевтических методов в спорте высших достижений) / В. Н. Гладков. – М. : Советский спорт. – 2007. – 188 с.
29. Гогунев Е. Н. Психология физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е. Н. Гогунев, Б. И. Мартьянов. – М. : Академия, 2004. – 224 с.

30. Голендухин Д. Влияние темперамента на игровые амплуа в хоккее [Электронный ресурс] / Д. Голендухин, З. Дробот. – Тюмень, 2010. – Режим доступа : <http://ppt4web.ru/obshhestvoznaniya/vlijanie-temperamenta-na-igrovyie-amplua-v-khokkee.html>
31. Горбунов Г. Д. Психопедагогика спорта / Г. Д. Горбунов – М. : Советский спорт, 2006. – 294 с.
32. Гордеева Т. О. Психология мотивации достижения / Т. О. Гордеева. – М. : Смысл, 2006. – 336 с.
33. Горский Л. Игра хоккейного вратаря / Л. Горский. – М. : Физкультура и спорт, 1974. – 142 с.
34. Горский Л. Тренировка хоккеистов / Л. Горский. – М. : Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
35. Гуськов С. И. Профессиональный спорт / С. И. Гуськов, В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2000. – 392 с.
36. Денисова Л. В. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте: учеб. пособие для студентов высших учеб. заведений физ. воспитания и спорта / Л. В. Денисова, И. В. Хмельницкая, Л. А. Харченко. – К. : Олимп. лит., 2008. – 128 с.
37. Джемс У. Научные основы психологии / У. Джемс. – М. : Харвест, 2003. – 527 с.
38. Джемс У. Психология / У. Джемс. – М. : Педагогика, 1991. – 368 с.
39. Дормашев Ю. Б. Психология внимания / Ю. Б. Дормашев, В. Я. Романов. – М. : МПСИ, Флинта, 2002. – 376 с.
40. Дорошенко Э. Ю. Управление технико-тактическим мастерством спортсменов в игровых командных видах спорта с учетом игрового амплуа / Э. Ю. Дорошенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту // науковий журнал. – Харків : ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2011. – № 10. – С. 23–27.
41. Евтеев С. А. Исследование эффективности оптимизации тренировочного процесса юных хоккеистов на общеподготовительном этапе

- подготовительного периода : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / С. А. Евтеев. – М. : ВНИИФК, 1998 – 27 с.
42. Енциклопедія олімпійського спорту України / за ред. В. М. Платонова. – К.: Олімп. л-ра, 2005. – 464 с.
43. Жариков Е. С. Психология управления в хоккее / Е. С. Жариков, А. С. Шигаев. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – 183 с.
44. Завальнюк В. Д. Общие и специфические особенности организации хоккея с учетом регионального развития вида спорта / В. Д. Завальнюк // Физическое воспитание студентов. – № 5. – 2011. – С.26–32.
45. Завальнюк В. Д. Организационно-методические аспекты совершенствования современной системы хоккея на льду / В. Д. Завальнюк // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2010. – № 3. – С. 28–32.
46. Завальнюк В. Д. Современное состояние и пути развития хоккея на льду в Украине / В. Д. Завальнюк // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – № 12 (94). – 2013. – С. 55–60.
47. Загвязинский В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для студ. высш. пед. учебных заведений / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. – М. : Academia, 2012. – 208 с.47
48. Закс Л. Статистическое оценивание / Л. Закс; пер. с нем. – М. : Физкультура и спорт, 1989. – 510 с.
49. Запорожанов В.А. Индивидуализация – важнейшая проблема спорта высших достижений / В.А. Запорожанов // Теория и практика физ. культуры. – 2002. № 7. – С. 62-63.
50. Запорожанов В. А. Основы управления в спортивной тренировке / В. А. Запорожанов // Современная система спортивной подготовки. – М. : СААМ, 1995. – С. 213 – 225.
51. Захаркин И. В. Оценка психического состояния хоккеистов высокой

- квалификации / И. В. Захаркин // Хоккей. – 1982. – С. 58–61.
52. Зациорский В. М. Комплексная система контроля в хоккее / В. М. Зациорский, В. К. Зайцев, В. М. Колосков // Научно-спортивный вестник. – 1978. – № 3. – С. 14–17.
53. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В. М. Зациорский. – [3-е изд.]. – М. : Сов. спорт, 2009. – 200 с.
54. Збірник нормативно-правових актів та методичних матеріалів з питань розвитку хокею в Україні / [упоряд. Є. В. Імас.] – К. : Олімп. л-ра, 2008. – 176 с.
55. Иванов А. А. Педагогический контроль общей и специальной физической подготовленности юных хоккеистов на учебно-тренировочном этапе подготовки в ДЮСШ : дис.... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. А. Иванов. – М., 2005. – 118 с.
56. Игровое амплуа [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.hockey-player.ru/takticheskaya-podgotovka/igrovoe-amplua/>
57. Игровые амплуа в хоккее [Электронный ресурс] по материалам сайта hcdmitrow99.ucoz.ru – Режим доступа : <http://www.dvorsportinfo.ru/articles/igrovye-amplua-v-hokkee>
58. Игровые амплуа в хоккее [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://hockey2004.at.ua/publ/amplua_igrokov/1-1-0-24
59. Измерения и вычисления в спортивно-педагогической практике: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 02.25.00 – Физ. культура и спорт / В. П. Губа, М. П. Шестаков, Н. Б. Бубнов, М. П. Борисенков. – 2-е изд. – М. : Физкультура и спорт, 2006. – 212 с.
60. Ильин Е. П. Психофизиология состояний человека / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2005. – 412 с.
61. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2008. – 508 с.
62. Исследование общих и специальных способностей юных хоккеистов /

- А. Г. Мукалляпов // Психолого-педагогические инновации по физической культуре, спорту и туризму. – 1999. – Вып. 7, Ч. II. – С. 29–31.
63. Каденков Д. М. Управление учебно-тренировочным процессом в хоккейном клубе : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Д. М. Каденков. – СПб., 2003. – 148 с.
64. Капрара Дж. Психология личности / Дж. Капрара, Д. Сервон ; [пер. с англ. А. В. Маслова]. – СПб. : Питер, 2003. – 640 с.
65. Карелин А. А. Большая энциклопедия психологических тестов / А. А. Карелин. – М. : Эксмо, 2007. – 416 с.
66. Карпов В. Е. Совершенствование средств саморегуляции психического состояния хоккеистов высшей квалификации в игровой деятельности : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Карпов Валерий Евгеньевич. – Челябинск, 2002. – 158 с.
67. Касьяник Е. Л. Психологическая диагностика самосознания личности / Е. Л. Касьяник, Е. С. Макеева. – СПб. : Содействие, 2007. – 224 с.
68. Квашук П. В. Комплексное исследование функционального состояния хоккеистов высокой квалификации / П. В. Квашук А. Е. Власов / Материалы совм. научн. конф. проф.-преп. и научн. состава МГАФК, РГАФК, ВНИИФК. – Малаховка : МГАФК, 2002. – С. 109–111.
69. Китаева М. В. Психология победы в спорте: учебное пособие / М. В. Китаева. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 208 с.
70. Клименко В. В. Психология спорту: навч. посібник [для студ. вищ. навч. закл.] / В.В Клименко. – Е. : МАУП, 2007. – 423 с.
71. Климин В. П. Управление подготовкой хоккеистов / В. П. Климин, В. И. Колесников – М. : Физкультура и спорт, 1982. – 212 с.
72. Козина Ж. Л. Индивидуализация подготовки в игровых видах спорта: монография / Ж. Л. Козина. – Харьков : Точка, 2009. – 396 с.
73. Колосков В. И. Подготовка хоккеистов / В. И. Колосков, В. П. Климин. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 238 с.
74. Колосков В. И. Управление подготовкой хоккеистов / В. И. Колосков,

- В. П. Климин. – М. : Физкультура и спорт, 1982. – 162 с.
75. Колузганов В. М. Научно-методическое обеспечение подготовки хоккеистов в командах высокой квалификации в годичном цикле / В. М. Колузганов. – М. : ВНИИФК, 2007. – С. 14–17.
76. Костка В. Современный хоккей / В. Костка. – К. : Физкультура и спорт, 1996. – 248 с.
77. Костюкевич В. М. Моделирование соревновательной деятельности в хоккее на траве : монография / В. М. Костюкевич. – К. : Освіта України, 2010. – 564 с.
78. Костюкевич В. М. Теорія та методика тренування спортсменів високої кваліфікації : навч. посібник / В. М. Костюкевич. – К. : Освіта України, 2009. – 279 с.
79. Костюкевич В. М. Управление соревновательной деятельностью спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве / В. М. Костюкевич. – К. : Освіта України, 2010. – 270 с.
80. Крайг Г. Психология развития / Г. Крайг, Д. Бокум; [пер. с англ. А. В. Маслова]. – СПб. : Питер, 2006. – 460 с.
81. Кретти Бр. Дж. Психология в современном спорте / Бр. Дж. Кретти ; [пер. Ю. Л. Ханина]. – М. : ФиС, 2007. – 116 с.
82. Крутских В. В. Особенности физической подготовки хоккейных вратарей 15-16 лет на этапах подготовительного периода : дис.... канд. пед. наук : 13.00.04 / В. В. Крутских. – М., 2002. – 157 с.
83. Кукушкин В. «НХЛ» / В. Кукушкин. – М. : ОАО Издательский дом «Городец» – 112 с.
84. Кукушкин В. Стенка на стенку. Хоккейное противостояние Канада–СССР / В. Кукушкин. – М. : Человек, 2009. – 136 с.
85. Кутовая Е. И. Психология победы. Секреты подготовки олимпийских чемпионов / Е. И. Кутовая. – М. : АСТ, 2007. – 192 с.
86. Левин К. Динамическая психология / К. Левин ; [пер. с англ.]. – М. : Смысл, 2001. – 578 с.

87. Лисенчук Г. А. Теоретико-методические основы управления подготовкой футболистов: дис. ... доктора наук по физ. воспитанию и спорту : 24.00.01 / Г. А. Лисенчук. – К., 2004. – 378 с.
88. Лукшин С. Н. Особенности физической подготовки хоккеистов в 15–16 лет на этапах подготовительного периода : автореф. дисс. на соискание науч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / С. Н. Лукшин – М. : ВНИИФК, 1992. – 24 с.
89. Львов В. С. Обоснование структуры и содержание силовой подготовки хоккеистов высокой квалификации в подготовительном периоде : автореф. дисс. на соискание науч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / В. С. Львов – М. : РГАФК, 1993 – 22 с.
90. Льюинсон Раян Т. Моральные аспекты силовой борьбы в хоккее: следует ли ее запретить? / Т. Льюинсон Раян, Э. Пальме Оскар // Наука в олимпийском спорте. – № 2. – 2013. – С. 65–68.
91. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие / В. И. Лях.– М. : Дивизион, 2006.– 290 с.
92. Майерс Д. Социальная психология / Д. Майерс – СПб. : Питер, 2008. – 794 с.
93. Мак-Дугал Дж. Д. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса / Дж. Д. Мак-Дугал, Г. Э. Уэнгер, Г. Дж. Грин; [пер. с англ.] – К. : Олимп. лит., 1998. – 430 с.
94. Максименко І. М. Теоретико-методичні основи багаторічної підготовки юних спортсменів у спортивних іграх: дис... д-ра наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.01 / І. М. Максименко : Луганський НУ ім. Т. Шевченка. – Луганськ, 2010. – 453 с.
95. Малкин В. Р. Управление психологической подготовкой в спорте / В. Р. Малкин. – М. : Физкультура и спорт. – 2008. – 200 с.
96. Марищук Л. В. Психология спорта / Л. В. Марищук. – Минск : БГУФК, 2006. – 147 с.
97. Марьянович А. Т. Современные физиология и биохимия хоккея /

- А. Т. Марьянович // Всеросс. тренерский семинар профессиональной хоккейной лиги. – СПб., 2004. – С. 49 – 51.
98. Матвеев Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов / Л. П. Матвеев. – К. : Олимп. лит., 1999. – 312 с.
99. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт; СпортАкадемПресс, 2008. – 544 с.
100. Медико-биологическое обеспечение подготовки хоккеистов; под. общ. ред. Л. М. Гуниной (монография) / Л. М. Гунина, Ю. Д. Винничук, Н. А. Горчакова, Н. Л. Высочина. – К. : ВПЦ "Экспресс", 2013. – 319 с.
101. Михайлов Б. Такова хоккейная жизнь / Б. Михайлов. – М. : Эксмо, 2008. – 113 с.
102. Михайлов К. К. Управление учебно-тренировочным процессом юных хоккеистов по овладению техникой катания на коньках (на примере СДЮШОР по хоккею СКА Санкт-Петербург) : дис.... канд. пед. наук : 13.00.04 / К. К. Михайлов. – СПб, 2007. – 154 с.
103. Михалкин Г. П. Игра хоккейного вратаря [Электронный ресурс] / Г. П. Михалкин – Режим доступа : <http://www.dvorsportinfo.ru/articles/igra-hokkejnogo-vratarya/>
104. Михно Л. В. Возраст спортсменов как фактор отбора хоккеистов в олимпийские команды [Электронный ресурс] / Л. В. Михно, В. И. Шапошникова. – Режим доступа : <http://www.km.ru>
105. Михно Л. В. Менеджмент в профессиональном хоккее / Л. В. Михно, Б. Н. Винокуров, А. Т. Марьянович. – М. : Сов. спорт, 2007. – 378 с.
106. Михно Л. В. Методы подготовки и профессионального совершенствования специалистов по хоккею с шайбой / Л. В. Михно, В. А. Таймазов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2008. – № 6 (40). – С. 97–102.
107. Михно Л. В. Основы хоккейного менеджмента: монография / Л. В. Михно, Б. Н. Винокуров, А. Т. Марьянович. – СПб. : Деан, 2004. – 352 с.

108. Михнов А. П. Акцентуация личности хоккеистов высокой квалификации с учетом их игровой специализации / А. П. Михнов, А. П. Михнов. – Молодь та олімпійський рух: тези доповідей VIII міжнародної наукової конференції молодих учених, присвяченої 85-річчю НУФВСУ. – Київ, 2015. – С. 233–235.
109. Михнов А. Игровая специализация в хоккее и факторы ее определяющие / А. Михнов // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2015. – № 1. – С. 121–125.
110. Михнов А. П. Изучение структуры технико-тактической деятельности хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа методом главных компонент / А. П. Михнов // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2014. – № 5. – С. 41–45.
111. Михнов А. П. Модельные характеристики технико-тактических действий хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа / А. П. Михнов // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – 2014. – Вип. 6. – С. 80–91.
112. Михнов А. Обоснование комплекса психологических показателей и выявление их значимости для хоккеистов различного игрового амплуа / А. Михнов // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) / М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2014. – Вип. 10 (51). – С. 75-80.
113. Михнов А. П. Обоснование комплекса показателей и определение их приоритетной значимости для оценки соревновательной деятельности хоккеистов высокой квалификации различного амплуа / А. М. Михнов // Физическое воспитание студентов. – 2015. – № 1. – С. 31–35.
114. Михнов А. Психологические свойства личности хоккеистов высокого класса как критерий для выбора игрового амплуа / А. Михнов,

- А. Михнов // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2015. – № 3. – С. 83–88.
115. Михнов А. П. Самооценка хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа / А. П. Михнов // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2014. – № 6. – С. 73–78.
116. Михнов А. П. Сравнительный анализ стресс-устойчивости и мотивации хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа / А. П. Михнов // Молода спортивна наука України. – 2015. – Т. 1. – С. 145–152.
117. Мудрук А. В. Определение способностей юных хоккеистов / А. В. Мудрук // Науч. труды : ежегодник за 2005 год. – Омск, 2005. – С. 30–38.
118. Мукалляпов А. Г. Педагогические условия развития спортивных способностей юных хоккеистов : дис.... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. Г. Мукалляпов. – Челябинск, 2000. – 163 с.
119. Начинская С. В. Основы спортивной статистики / С. В. Начинская. – К. : Вища шк., 1987. – 188 с.
120. Немов Р. С. Общая психология / Р. С. Немов. – СПб. : Питер, 2008. – 304 с.
121. Никитушкин В. Г. Теория и методика юношеского спорта / В. Г. Никитушкин. – М. : ФиС, 2010. – 203 с.
122. Николаенко В. В. Подготовка юных спортсменов: методич. пособие / В. В. Николаенко. – К. : НУФВСУ, 2008. – 146 с.
123. Никонов Ю. В. Двигательная активность высококвалифицированных хоккеистов в играх / Ю. В. Никонов // Мир спорта. – 2012. – № 1. – С. 20–24.
124. Никонов Ю. В. Подготовка квалифицированных хоккеистов / Ю. В. Никонов. – К. : Олимп. лит., 2008. – 216 с.
125. Никонов Ю. В. Подготовка хоккейных вратарей / Ю. В. Никонов. – К. : Олимпийская литература, 2008. – 220 с.
126. Никонов Ю. В. Техника и тактика игры хоккейного вратаря: [метод.

- письмо] / Ю. В. Никонов – Мн. : Госкомитет БССР по физической культуре и спорту, 1989. – 32 с.
127. Никонов Ю. В. Тренировочные задания в подготовке хоккеистов высокой квалификации: метод. рекомендации / Ю. В. Никонов. – Мн. : Госкомитет БССР по физической культуре и спорту, 1989. – 34 с.
128. Никонов Ю. В. Хоккей с шайбой: программа для специализированных учебно-спортивных учреждений и училищ олимпийского резерва / Ю. В. Никонов. – Мн. : Министерство спорта и туризма Республики Беларусь, 2006. – 142 с.
129. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера : Наука побеждать / Н. Г. Озолин. – М. : Астрель: АСТ, 2006. – 864 с.
130. Озолин Н. Г. Путь к успеху / Н. Г. Озолин. – М. : ФиС, 1980. – 95 с.
131. Олимпийский спорт / [В. Н. Платонов, С. Н. Бубка, М. М. Булатова и др.]; под ред. В. Н. Платонова. – К. : Олимп. лит., 2009.– Т.1. – 736 с.
132. Олимпийский спорт / [В. Н. Платонов, С. Н. Бубка, М. М. Булатова и др.]; под ред. В. Н. Платонова. – К.: Олимп. л-ра, 2009.– Т.2. – 696 с.
133. Основи психології і педагогіки: навч. посіб. / ред. А. В. Семенова. – [2-ге вид., випр. і доп.]. – К. : Знання, 2007. – 344 с.
134. Павленко В. Ф. Контроль в системе подготовки хоккеистов высокой квалификации / В. Ф. Павленко, О. З. Зиганшин // Материалы регион. науч. конф. – Хабаровск, 1995. – С. 80–82.
135. Павлов С. Секреты подготовки хоккеистов / С. Павлов. – М. : Физкультура и спорт, 2008. – 220 с.
136. Панков М. В. Структура функциональных возможностей хоккеистов на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства / М. В. Панков, Г. Н. Семаева, Т. П. Квашук // Вестник спортивной науки. – 2013. – № 2. – С. 56–60.
137. Персиваль Л. Хоккей / Л. Персиваль. – М. : Физкультура и спорт, 1957. – 306 с.
138. Петров А. Тайны советского хоккея / А. Петров. – М. : Эксмо, 2010. –

- 288 с.
139. Платонов В. М. Фізична підготовка спортсмена / В. М. Платонов, М. М. Булатова. – К. : Олімп. л-ра, 1995. – 326 с.
 140. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 1997. – 584 с.
 141. Платонов В. Н. Периодизация спортивной подготовки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2013. – 624 с.
 142. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2004. – 808 с.
 143. Полянчиков Д. В. Методика формирования игрового внимания у юных хоккеистов 11-12 лет : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.04 / Сиб. гос. ун-т физ. культуры и спорта. – Омск, 2006. – 24 с.
 144. Попов А. Л. Спортивная психология / А. Л. Попов. – М. : Наука-Флинта, 2001. – 256 с.
 145. Психология спорта: Хрестоматия / сост.-ред. А. Е Тарас. – М. : АСТ, 2005. – 352 с.
 146. Пуни А. И. Психология / А. И. Пуни. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – 256 с.
 147. Пучков Н. Хоккей. Воспитание индивидуального мастерства / Н. Пучков. – СПб. : Нева, 2002. – 286 с.
 148. Рабинер И. Хоккейное безумие: от Нагано до Ванкувера / И. Рабинер. – М. : Олма медиа групп, 2010. – 544 с.
 149. Райгородский Д. Я. Психология личности: в 2 томах Т. 2. Хрестоматия / Д. Я. Райгородский. – Самара : Бахрах-М, 2008. – 544 с.
 150. Ракович Н. К. Практикум по психодиагностике личности / Н. К. Ракович. – Мн. : БГПУ, 2002. – 248с.
 151. Реан А. А. Практическая психодиагностика личности [учеб. пособие] /

- А. А. Реан. – СПб., 2001. – 224 с.
152. Ринг В. М. Содержание воспитания личности хоккеиста в условиях спортивной школы : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / В. М. Ринг. – Малаховка, 1999. – 137 с.
153. Родионов А. В. Практическая психология физического воспитания и спорта / А. В. Родионов. – Махачкала : Юпитер, 2002. – 168 с.
154. Родионов А. В. Психология физического воспитания и спорта : учеб. для студентов высших учеб. заведений физкультурного профиля / А. В. Родионов. – М. : Академический проект ; Фонд "Мир", 2004. – 576 с.
155. Родионов А. Психологические модели в управлении комплексной подготовкой / А. Родионов // Наука в олимпийском спорте. – 2008. – № 1. – С. 59–65.
156. Савин В. П. Методика оценки и контроля технико-тактических действий хоккеистов высокой квалификации / В. П. Савин, В. С. Львов, Н. Н. Урюпин, Л. В. Вайсфельд // Хоккей: ежегодник. – М. : ФиС, 1986. – С. 46–49.
157. Савин В. П. Психологическая подготовка хоккеистов: Методическая разработка / В. П. Савин. – М. : ГЦОЛИФК, 1992. – 29 с.
158. Савин В. П. Хоккей: учебник для ин-тов физ. культуры / В. П. Савин. – М. : Физкультура и спорт, 1990. – 320 с.
159. Савин В. П. Теория и методика хоккея: учебник для студ. высш. учебн. заведений / В. П. Савин. – М. : Академия, 2003. – 400 с.
160. Савченко В. Г. Основы психологической подготовки спортсменов высокой квалификации (на материале бокса): дис.....докт. пед. наук : 24.00.01 / Днепрпетровский ГИФК и С. – 1997. – 275 с.
161. Сальников В.А. Индивидуальные различия как основа оптимизации спортивной деятельности / С.А. Сальников // Теория и практика физ. культуры. – 2003. – № 7. – С. 2–9.
162. Семин Д. К. Формирование состояния готовности к игре хоккеистов-

- юниоров : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Д. К. Семин. – М., 2007. – 148 с.
163. Сергеев А. В. Дифференцированная методика силовой и скоростно-силовой подготовки юных хоккеистов разных игровых амплуа на этапе спортивного совершенствования : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / А. В. Сергеев. – Тула, 2010. – 158 с.
164. Серова Л. К. Психология личности спортсмена / Л. К. Серова. – М. : Советский спорт, 2007. – 116 с.
165. Сопов В. Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте. Методическое пособие / В. Ф. Сопов. – М. : Москомспорт, 2010. – 120 с.
166. Стамм Л. Основы скоростно-силового катания в хоккее / Лора Стамм ; пер. с англ. В. Сизоненко. – К. : Феникс, 2012. – 280 с.
167. Станиславская И. Г. Особенности психологической подготовки хоккеистов разного возраста и уровня мастерства / И. Г. Станиславская. – СПб. : ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2005. – 56 с.
168. Столяренко Л. Д. Педагогическая психология / Л. Д. Столяренко. – Ростов н/Д: Феникс, 2003. – 544 с.
169. Таран Р. С. Розвиток інтуїтивного мислення кваліфікованих спортсменів у процесі їх підготовки до змагань : дис. .. канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 / Р. С. Таран ; МОНУМСУ, НУФВСУ. – Київ, 2012. – 178 с.
170. Тарасов А. В. Хоккей без тайн / А. В. Тарасов. – М. : Молодая гвардия, 1988. – 271 с.
171. Твист П. Хоккей: теория и практика / П. Твист. – М. : Астрель АСТ, 2006. – 288 с.
172. Теория и методика спорта: [учеб. пособие для училищ олимпийского резерва] / [под ред. проф. Ф. П. Сулова, проф. Ж. К. Холодова]. – М., 1997. – 418 с.
173. Тернавский А. В. Педагогические условия реализации гуманистической

- направленности подготовки хоккеистов в спорте высших достижений: дис.... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. В. Тернавский. – М., 2008. – 225 с.
174. Тихомиров А. К. Проблема интегративного контроля в спорте : монография / А. К. Тихомиров. – Малаховка: МГАФК, 2005. – 371 с.
175. Третьяк В. Мастерство вратаря / В. Третьяк. – М. : Мир, 2003. – 240 с.
176. Туманян Г. С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера / Г. С. Туманян. – М. : Сов. спорт, 2006. – 496 с.
177. Тутко Т. Психологические аспекты тренировочного процесса в хоккее / Т. Тутко // Зарубежный спорт: спортивные игры. – М. : ЦООНТИ, 1992. – Вып. 6–8. – С. 3–12.
178. Уэйнберг Р. С. Основы психологии спорта и физической культуры / Р. С. Уэйнберг, Д. Гоулд ; пер. с англ. – К. : Олимп. лит., 2001. – 336 с.
179. Уфимцев А. В. Оценка процесса моделирования двигательной деятельности высококвалифицированных хоккеистов : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / А. В. Уфимцев. – Челябинск, 1999. – 141 с.
180. Уфимцев А. В. Стратегическое переосмысление подходов к управлению спортивной тренировкой в многолетней подготовке хоккеистов / А. В. Уфимцев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – № 6. – 2007. – С. 34–39.
181. Федотова Е. В. Взаимосвязь показателей подготовленности и соревновательной деятельности хоккеистов на разных этапах многолетней тренировки / Е. В. Федотова // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 3. – С. 56–60.
182. Фелтен Т. Вбрасывание – победа в жизни / Т. Фелтен, У. Прайс. – Минск, 2001. – 32 с.
183. Филатова Н. П. Отбор квалифицированных хоккеистов с учетом их психологических особенностей: Автореф. дис. канд. пед. наук / Н. П. Филатова. – Омск, 1995. – 25 с.
184. Філіппов М. М. Психофізіологія людини / М. М. Філіппов. – К. : МАУП, 2003. – 136 с.

185. Хамиуэлл У. Психологическая подготовка хоккеистов / У. Хамиуэлл :
Материалы междунар. Симпозиума тренеров. – Вена: ИИХФ, 1996. –
С. 45–49.
186. Харре Д. Учение о тренировке / Д. Харре ; пер. с нем. – М. :
Физкультура и спорт, 1971. – 328 с.
187. Хекхаузен Х. Психология мотивации достижения / Х. Хекхаузен. – СПб.
: Речь, 2001. – 256 с.
188. Хоккей: программа спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮШОР. – М. :
Сов. Спорт. – 2006. – 101 с.
189. Ходкевич В. А. Методика подготовки вратарей в хоккее с мячом на
этапе начальной специализации: диссертация ... кандидата
педагогических наук : 13.00.04 / Ходкевич Виталий Александрович. –
Хабаровск, 2011. – 178 с.
190. Худадов Н. А. Использование модельных психологических характеристик
спортсменов высокого класса в процессе тренировки / Н. А. Худадов //
Спорт в современном обществе : всемир. науч. конгр. психологов. – М. :
МГУ, 1980. – С. 219.
191. Черенков Д. Р. Методика предсезонной скоростно-силовой подготовки
хоккеистов высокой квалификации : автореф. дисс. на соискание науч.
степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Д. Р. Черенков – М. : РГАФК,
1995 – 23 с.
192. Шелестов В. С. Становление профессионального спорта в России в
командных (игровых) и индивидуальных дисциплинах : дис. ... канд.
пед. наук: 13.00.04 / В. С. Шелестов. – М., 2006. – 170 с.
193. Шестаков М. П. Специальная физическая подготовка хоккеистов от
новичка до мастера / М. П. Шестаков, Д. Р. Черенков. – М., 1996. – 102 с.
194. Шестаков М. П. Специальная физическая подготовка хоккеистов /
М. П. Шестаков, А. П. Назаров, Д. Р. Черенков. – М. :
СпортАкадемпресс, 2000. – 144 с.
195. Шигаев А. С. Исследование путей повышения эффективности игровой

- деятельности юных хоккеистов на основе анализа динамики психических функций : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. С. Шигаев. – М. : ВНИИФК, 1977. – 20 с.
196. Шинкарук О. А. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта) / О. А. Шинкарук. – К. : Олимп. лит., 2011. – 360 с.
197. Щербатых Ю. В. Психология страха: популярная энциклопедия / Ю. В. Щербатых. – М. : Эксмо, 2005. – 512 с.
198. Щербатых Ю. В. Психофизиологические и клинические аспекты страха, тревоги и фобий / Ю. В. Щербатых, Е. И. Ивлева. – Воронеж : Истоки, 1998. – 282 с.
199. Эммонс Р. Психология высших устремлений: мотивация и духовность личности / Р. Эммонс ; пер. с англ. / под ред. Д. А. Леонтьева. – М. : Смысл, 2004. – 416 с.
200. Юров И. А. Психологическое тестирование и психотерапия в спорте / И. А. Юров. – М.: Советский спорт, 2006. – 163 с.
201. Alter M. J. Sports stretch / M. J. Alter. – Champaign, IL : Human Kinetics, 1998. – 233 p.
202. American Sport Education Program : coaching youth hockey. – Champaign, IL : Human Kinetics, 2001. – 199 p.
203. Ausec D. Checking the Right Way for Youth Hockey [Электронный ресурс] : The USA Hockey Coaching Education Program. A Coaching Clinic Curriculum For Five Instructional Lessons / Dana Ausec, 2009. – 136 p. – Режим доступа: <http://www.usahockey.com>
204. Basic Structure for 6U Mite Practices / [Электронный ресурс] : за даними – USA Hockey – Режим доступа: <http://www.usahockey.com>
205. Brennan D. Disabled Coaching Manual / D. Brennan, A. Raines, A. Clark, M. Tabrum . – USA Hockey, 2011. – 104 p.
206. Brooks D. S. The complete book of Personal training / D. S. Brooks. – Champaign: Human Kinetics, 2004. – XVIII. – 590 p.

207. Brown. N. Hockey Drills for Scoring. / N. Brown, V. Stenlund. – Champaign, IL: Human Kinetics, 1997. – 201 p.
208. Cady S. High Performance Skating for Hockey / S. Cady, V. Stenlund. – Champaign, IL: HumanKinetics, 1998. – 170 p.
209. Chambers D. Coaching: The Art and Science / D. Chambers. – Toronto: Key Porter Books, 2002. – 152 p.
210. Chambers D. The Incredible Hockey Drill Book / D. Chambers. – New York, NY: McGraw-Hill, NTC/ Contemporary Publishing Company, 1995. – 160 p.
211. Cherry D. NHL HNC's Don Cherry in defense of hockey fighting / D. Cherry. – Retrieved March 20, 2009, from <http://www.youtube.com/watch?v=qkr1yHOpoeg>
212. Daccord B. Hockey Goal-tending / B. Daccord. – Champaign, IL: Human Kinetics, 1998. – 191 p.
213. Davidson J. Hockey for Dummies / J. Davidson. – New York, NY: Wiley Publishers, Inc., 2000. – 350 p.
214. Delavier F. La methode Delavier de musculation / Frederic Delavier Michael Gundill – Paris, France : Vigot, 2010. – 322 p.
215. Emahiser D. Introduction to body [Электронный ресурс] : The USA Hockey Coaching Education Program / Dick Emahiser, Gary Gregus, Bob O'Connor. – USA Hockey, 2009. – 56 p. – Режим доступа: <http://www.usahockey.com>
216. Gwozdecky G. Hockey Drills for Passing and Receiving / G. Gwozdecky, V. Stenlund. Champaign, IL : Human Kinetics, 1999. – 216 p.
217. Holum D. The complete handbook of speed skating / D. Holum. – Hillside, NJ : Enslow, 1984. – 256 p.
218. Minkoff, J. Ice hockey / J. Minkoff, G. Varlotta, B. Simonson. – Baltimore, MD : Williamsand Wilkins, 2006. – 312 p.
219. Percival L. The Hocy Handbook / L. Percival. – Toronto : Firefly Books, 1999. – 260 p.
220. Platonov V.N. Allenamento sportivo teoria e metodologia / V.N. Platonov. – Barcelona : Perugia, 1996. – 280 p.

221. Platonov V. N. Entrenamiento deportivo Teoria y Metodologia / V. N. Platonov. – Barcelona : Paidotribo, 1995. – 322 p.
222. Platonov V.N. La preparacion fisica / V.N. Platonov, M.M. Bulatova. – Barcelona : Paidotribo, 2001. – 408 p.
223. Powell M. In-line skating / M. Powell, J. Svensson. – Champaign, IL : Human Kinetics, 1993. – 134 p.
224. Publow B. Speed on skates / B. Publow. – Champaign, IL : Human Kinetics, 1999. – 343 p.
225. Siller G. Roller hockey. Skills and strategies for winning on wheels / G. Siller. – Indianapolis, IN :Masters Press, 1997. – 145 p.
226. Small E. Kids and sports Small / E. Small. – New York : Newmarket Press, 2002. – 252 p.
227. Stenlund V. Hockey Drills for Puck Control / V. Stenlund. – Champaign, IL: Human Kinetics, 1996. – 177 p.
228. Twist P. Complete conditioning for hockey / P. Twist. – Champaign, IL : Human Kinetics, 2007. – 211 p.
229. Twist P. Complete Conditioning for Ice Hockey / P. Twist. – Champaign, IL: Human Kinetics, 1996. – 189 p.
230. Walsh M. Advanced body contact. Individual and team Defense [Электронный ресурс] : The USA Hockey Coaching Education Program / Matt Walsh. – Colorado Springs : USA Hockey, 2009. – 56 p. – Режим доступа: <http://www.usahockey.com>
231. m.forbes.ru/article.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

АНКЕТА**Уважаемый респондент!**

просим, Вас ознакомится с данной анкетой, и ответить на предложенные в ней вопросы. Ваше мнение окажет существенную помощь для обоснования полученных результатов исследований.

Заранее благодарим Вас за участие в опросе

А) С целью определения значимости технико-тактических действий в игре хоккеистов высокого класса различного амплуа, просим Вас оценить в баллах (от 14 до 1 по мере убывания) наиболее важные показатели технико-тактических действий, которые оказывают влияние на эффективность соревновательной деятельности для хоккея в целом, а также для спортсменов различного игрового амплуа. Значимость, в данном случае, может иметь как положительное, так и отрицательное влияние на успешность игры.

Наиболее значимый показатель – 14 баллов

Наименее значимый показатель – 1 балл.

Максимальный бал – 14, как и другой любой бал, можно поставить для конкретного амплуа один раз

№	ПОКАЗАТЕЛЬ	ИГРОВЫЕ АМПЛУА			
		Без учета амплуа	Центральный нападающий	Крайний нападающий	Защитник
1.	Броски по воротам				
2.	Заброшенные шайбы				
3.	Процент реализации бросков по воротам				
4.	Силовые приемы				
5.	Штрафные минуты				
6.	Результативные передачи шайбы				
7.	Выигранные вбрасывания шайбы				
8.	Отбитые по воротам шайбы				
9.	Отбор шайбы				
10.	Помеха вратарю				
11.	Страховка партнера				
12.	Потеря шайбы				
13.	Набранные очки				
14.	Показатель успешности +/-				

Б) Для выявления наиболее значимых игровых действий хоккейного вратаря высокого класса, просим Вас, расставить в приоритетной значимости следующие показатели.

Наиболее значимый показатель – 4 баллов

Наименее значимый показатель – 1 балл.

Амплуа	ИГРОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ			
	Пропущенные шайбы	Отраженные броски	Процент отраженных бросков	Коэффициент надежности, КН
Вратарь				

Ваш стаж занятий хоккеем _____

Квалификация _____

Место работы _____

Дата _____

Ф.И.О. _____

Подпись _____

АКТ
впровадження результатів наукових досліджень у навчальний процес

кафедра спортивних ігор
Національного університету фізичного виховання і спорту України

Ми, ті що підписалися нижче, **представники НУФВСУ**, перший проректор, професор М.В. Дутчак та завідувач кафедри спортивних ігор О.В. Борисова, склали цей акт про те, що за результатами роботи, виконаної, згідно з науковою темою 2.4 «Теоретико-методичні основи та індивідуалізація навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр.» затвердженого наказом Міністерства молодьспорту України від 20 грудня 2010 року №4525, № державної реєстрації 0112U003202, **Міхнов О.П.**, запропонував такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Розширення теоретичних положень, щодо ігрової спеціалізації у хокеї та проблеми вибору ігрового амплу спортсменами. Впровадження у навчальний процес студентів I-IV курсів з дисципліни «Теорія і методика викладання обраного виду спорту» (хокей)	Вперше отримані данні, які характеризують особливості прояву психологічних показників у хокеїстів високого класу різного амплу. Визначено особливості змагальної діяльності у хокеї з урахуванням ігрової спеціалізації спортсменів. Рекомендовано використовувати отриманні знання при підготовці лекційних матеріалів з дисципліни «Теорія і методика викладання обраного виду спорту» (хокей)	Використання результатів досліджень сприяло підвищенню рівня кваліфікації і спеціальних знань та вмінь майбутніх бакалаврів зі спорту

Автор розробки:

Аспірант

Представник НУФВСУ

Перший проректор, д.фіз.вих., професор

Представник установи, де виконувалось впровадження:

Завідувач кафедри спортивних ігор, д.фіз.вих., професор

Декан факультету, к.пед.н.професор

О.П. Міхнов

М.В. Дутчак

О.В. Борисова

В.І.Воронова

<< 18. >> 02 2014р.

АКТ
впровадження результатів наукових досліджень у навчальний процес
кафедра спортивних ігор
Національного університету фізичного виховання і спорту України

Ми, ті що підписалися нижче, **представники НУФВСУ**, перший проректор, професор М.В. Дутчак та завідувач кафедри спортивних ігор О.В. Борисова, склали цей акт про те, що за результатами роботи, виконаної, згідно з науковою темою 2.4 «Теоретико-методичні основи та індивідуалізація навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр.» затвердженого наказом Міністерства молодіспорту України від 20 грудня 2010 року №4525, № державної реєстрації 0112U003202, **Міхнов О.П.**, запропонував такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
<p>Модельні характеристики змагальної діяльності хокеїстів високого класу. Впровадження у навчальний процес студентів I-IV курсів з дисципліни «Теорія і методика викладання обраного виду спорту» (хокей)</p>	<p>Вперше розроблені модельні характеристики змагальної діяльності хокеїстів високого класу, які враховують ігровий час перебування хокеїста на майданчику. Рекомендовано враховувати ігрову спеціалізацію спортсменів та особливості реалізації техніко-тактичних дій у матчі. Рекомендовано використовувати розроблені модельні характеристики при підготовці лекційних матеріалів з дисципліни «Теорія і методика викладання обраного виду спорту» (хокей)</p>	<p>Використання результатів досліджень сприяло підвищенню рівня кваліфікації і спеціальних знань та вмінь майбутніх бакалаврів зі спорту</p>

Автор розробки:

Аспірант

О.П. Міхнов

Представник НУФВСУ

Перший проректор, д.фіз.вих., професор



М.В. Дутчак

Представник установи, де виконувалось впровадження:

Завідувач кафедри спортивних ігор, д.фіз.вих., професор

О.В. Борисова

Декан факультету, к.пед.н., професор

В.І.Воронова

<<21>>

02

2014р.

АКТ
впровадження результатів наукових досліджень у навчальний процес

кафедра психології та педагогіки
Національного університету фізичного виховання і спорту України

Ми, ті що підписалися нижче, **представники НУФВСУ**, перший проректор, професор М.В. Дутчак та завідувач кафедри психології та педагогіки В.І.Воронова, склали цей акт про те, що за результатами роботи, виконаної, згідно з науковою темою 2.4 «Теоретико-методичні основи та індивідуалізація навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр.» затвердженого наказом Мінсім'ямольспорту України від 20 грудня 2010 року №4525, № державної реєстрації 0112U003202, **Міхнов О.П.**, запропонував такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Психоспортограми хокеїстів високого класу різного ігрового амплуа Впровадження у навчальний процес з дисциплін «Психодіагностика у спорті» та «Психорегуляція у спорті», освітньо-кваліфікаційний рівень магістр зі спеціальності 8.01020201 «Спорт»	Вперше представлені данні, щодо особливостей прояву психологічних властивостей у хокеїстів, які виконують різні ігрові функції у команді. Запропонованим є орієнтовний рівень прояву досліджуваних психологічних показників для успішної ігрової діяльності хокеїстів різного амплуа Рекомендовано використовувати отримані знання при підготовці лекційних матеріалів з дисциплін «Психодіагностика у спорті» та «Психорегуляція у спорті»	Використання результатів досліджень сприяло підвищенню рівня кваліфікації і спеціальних знань та вмінь майбутніх магістрів зі спорту

Автор розробки:

Аспірант

Представник НУФВСУ
Перший проректор, д.фіз.вих., професор

Представник установи, де виконувалось впровадження:
Завідувач кафедри психології і педагогіки, д.фіз.вих., професор

О.П. Міхнов

М.В. Дутчак

В.І. Воронова

« 15 04 2014 р.

АКТ
впровадження результатів наукових досліджень у практику підготовки національної збірної команди України з хокею

Національна збірна команда України з хокею

Ми, ті що підписалися нижче, **представники НУФВСУ**, перший проректор, професор М.В. Дутчак та президент федерації хокею України А.І. Брезвін, склали цей акт про те, що за результатами роботи, виконаної, згідно з науковою темою 2.4 «Теоретико-методичні основи та індивідуалізація навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр.», затвердженого наказом Міністерства молодьспорту України від 20 грудня 2010 року №4525, № державної реєстрації 0112U003202, **Міхнов О.П.**, запропонував такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Критерії діагностики ігрового амплуа на основі врахування психологічних особливостей хокеїстів. Форма впровадження у процес підготовки хокеїстів високого класу: у виді орієнтації спортсменів на виконання ігрових функцій на основі врахування психологічних особливостей.	Вперше визначено рівень прояву психологічних властивостей у хокеїстів високого класу різного ігрового амплуа. Запропоновано, на основі врахування психологічних особливостей хокеїстів, орієнтувати процес їхньої діяльності на виконання відповідних ігрових функцій на майданчику. Розроблені критерії діагностики ігрового амплуа, та зроблені рекомендації щодо вибору ігрових функцій, дозволили у підсумку підвищити ефективність змагальної діяльності команди.	Використання результатів досліджень сприяло підвищенню ефективності змагальної діяльності окремих гравців і команди в цілому.

Автор розробки:

Аспірант

Представник НУФВСУ
Перший проректор, д.фіз.вих., професор

Представник установи, де виконувалось впровадження
Президент федерації хокею України

Декан факультету, к.пед.н., професор

<<24>> 04 2014р.

О.П. Міхнов

М.В. Дутчак

А.І. Брезвін

В.І.Воронова



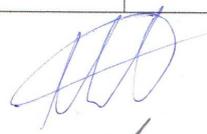
АКТ
впровадження результатів наукових досліджень у практику підготовки хокейного клубу «Атлант» (Московська область, Росія)

Хокейний клуб «Атлант» (Московська область, Росія)

Ми, ті що підписалися нижче, **представники НУФВСУ**, перший проректор, професор М.В. Дутчак та директор хокейного клубу «Атлант» Московська область (Росія) А.Є. Вереvко, склали цей акт про те, що за результатами роботи, виконаної згідно з науковою темою 2.4 «Теоретико-методичні основи та індивідуалізація навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр.», затвердженого наказом Мінісiм'ямолодьспорту України від 20 грудня 2010 року № 4525, № державної реєстрації 0112U002001, **Міхнов О.П.**, запропонував такі рекомендації та пропозиції:

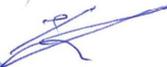
Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Критерії оцінки ефективності реалізації техніко-тактичних дій хокеїстами високого класу різного ігрового амплуа Форма впровадження у процес підготовки хокеїстів високого класу: використання багаторівневих шкал для проведення оцінювання ефективності дій спортсменів різного амплуа.	Вперше розроблені багаторівневі шкали для здійснення оцінки ефективності реалізації техніко-тактичних дій хокеїстами високого класу різного амплуа. Розроблені шкали оцінювання, дозволяють визначити ефективність виконання, як окремих ігрових дій, так і розрахувати підсумковий показник ефективності кожного гравця. Запропоновані шкали оцінювання забезпечили об'єктивний аналіз результативності дій хокеїстів різного амплуа, що дозволило у підсумку підвищити ефективність змагальної діяльності команди	Використання результатів досліджень дозволило використовувати отримані данні для корекції процесу підготовки хокеїстів і ротації складу команди під час виступу в сезоні 2013-2014 рр.

Автор розробки:
Аспірант

 О.П. Міхнов

Представники НУФВСУ
Перший проректор, д.фіз.вих., професор
Декан факультету, к.пед.н., професор

 М.В. Дутчак

 В.І. Воронова

Представник установи, де виконувалось впровадження:
Директор хокейного клубу «Атлант»
Московська область (Росія)

 А.Є. Вереvко

«08» 10 2014 р.

