



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

Высшая школа физической культуры и спорта

Кафедра безопасности жизнедеятельности
и медико-биологических дисциплин

Педагогическая поддержка сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование»
Магистерская программа:
«Образование в области безопасности жизнедеятельности»

Проверка на объём заимствований:
85,41 авторского текста

Работа рекомендована к защите
«01» 02 2024 г.
Зав. кафедрой БЖ и МБД
Тюмасева (д.п.н., профессор)
Тюмасева Зоя Ивановна



Выполнил:
студент ЗФ-314-280-2-1 группы
Саунин Никита Андреевич

Научный руководитель:
доктор медицинских наук, профессор
Камскова Юлия Германовна

Челябинск
2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ	11
1.1 Анализ состояния проблемы в теории спортивной тренировки.....	11
1.2 Теоретические подходы к формированию здоровьесберегающей направленности спортивной подготовки хоккеистов	36
Выводы по первой главе	54
ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ОЦЕНКИ МЕТОДИКИ СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ..	56
2.1 Цель, задачи и организация экспериментального исследования	56
2.2 Методика сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов	63
2.3 Результаты реализации методики сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов и их интерпретация.....	68
Выводы по второй главе	83
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	85
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	88

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Важной составной частью государственной социальной политики является всестороннее и эффективное развитие физической культуры и спорта. Основная цель соответствующей политики – оздоровление нации, формирование здорового образа жизни населения, гармоничное воспитание физически крепкого, здорового поколения, а также достойное выступление российских спортсменов на крупнейших спортивных международных соревнованиях.

В настоящее время обострились проблемы со здоровьем подрастающего поколения, которое далеко не соответствует ни потребностям, ни потенциальным возможностям современного общества. К сожалению, здоровье детей продолжает оставаться плохим и имеет тенденцию к ухудшению.

В связи с этим необходимо уделять больше внимания возможностям сохранения здоровья детей во всех сферах деятельности, которую они выполняют, в том числе и в спорте. Занятия спортом предъявляют организму спортсмена самые разнообразные и очень высокие требования. Это огромное разнообразие требований сочетается с таким же разнообразием особенностей условий, в которых протекает спортивная деятельность. Одной из самых первых и главных задач, которые должны решаться спортивной школой, является сохранение здоровья юных спортсменов в процессе спортивной тренировки, соревновательной деятельности и т.д.

Выступление в любом виде спорта требует серьезных энергетических и нервных затрат организма. Часты ситуации, когда спортсменам приходится выступать на пределе сил и возможностей, преодолевая естественные сигналы организма об опасности (боль, усталость). Это не проходит бесследно для их здоровья. Когда же речь идет об опасных видах спорта, к которым, в частности, относится хоккей, положение еще более

усугубляется повышенной, даже по сравнению с другими видами спорта, вероятностью травматизма. Особое опасение при этом вызывает здоровье детей, занимающихся данным видом спорта, поскольку у них еще идет формирование организма и они более уязвимы, нежели взрослые спортсмены.

Все это, безусловно, актуализирует необходимость принятия радикальных мер, направленных на сохранение здоровья юных хоккеистов в тренировочном процессе. Говоря о здоровьесберегающей спортивной подготовке необходимо ориентироваться на достижение спортивного результата в паритете с сохранением здоровья. Организацию спортивной тренировки, направленной на соблюдение паритета сохранения здоровья и достижения высокого спортивного результата необходимо ставить во главу всего процесса спортивной подготовки юных хоккеистов.

Показателем спортивного результата принято считать медальное достижение. С этим невозможно спорить, это суть всего спорта. Однако необходимо иметь в виду и возможные последствия. Согласно статистике, ежегодно в России признаются инвалидами до 1-го млн. человек и, к сожалению, в этом количестве довольно высок процент профессиональных спортсменов. Как видно, существующая картина не внушает оптимизма. Взаимопроникновение методов и подходов различных наук в изучение проблем, связанных со здоровьем человека, составляет специфическую особенность нескольких последних десятилетий. Еще в 70-е годы *прошлого* столетия в России и во всем мире исследователи все чаще стали обращать внимание на ведущее значение сохранения здоровья людей, занимающихся профессионально спортом. Вместо прежней стратегии, рассматривающей возникновение и развитие нарушений здоровья как результат взаимодействия триады факторов «внешняя среда, повреждающий агент, здоровье человека», стали руководствоваться формулой: «внешняя среда, поведение человека, здоровье человека». Такой подход, полностью отвечает представлению о здоровом образе жизни, получил обширную

библиографию в области профессиональной медицины, психологии, теории физической культуры, педагогики, философии и экономики.

Подходы к обеспечению здорового образа жизни рассматривались такими учеными, как Н.А. Агаджанян, Н.М. Амосов, В.А. Ананьев, Г.Л. Апанасенко, Т.В. Ахутина, Р.М. Баевский, А.П. Берсенева, В.И. Бондин, И.П. Березин, В.К. Бальсевич, А.А. Баранов, Ю.Н. Вавилов, В.А. Вишневецкий, Э. Гарлтон, В.И. Дубровский, В.Т. Козлова, Н.А. Фомин и др.

Большое значение с точки зрения нашего исследования играют общие подходы к организации спортивной тренировки В.Г. Алабин, Ю.В. Верхошанский, В.Н. Волков, А.Н. Воробьев, Л. Горский, И.А. Григорьянц, С.И. Гуськов, А.Г. Дембо, О.А. Егорычев, В.А. Запоржанов, В.П. Климин, В.И. Колосков, В. Костка, В.В. Кузнецов, Л.М. Куликов, Л.П. Матвеев, Ф.З. Меерсон, З.С. Миронова, Е.Г. Мильнер, В.П. Моченов и др.

Особенностями подготовки юных хоккеистов занимались такие специалисты, как В.А. Быстрое, А.Ю. Букатин, В.П. Губа, В.П. Иванов, Г.Н. Козловский, Ю.В. Королев, А.В. Мудрук, В.В. Медведев, А.П. Назаров, Ф.П. Суслов, В.П. Савин, А.В. Тарасов, В.Т. Ткач, М.П. Шестаков и др.

Определенное внимание вопросам формирования здоровья детей и подростков в процессе спортивной тренировки уделено в трудах В.П. Моченова, А.Я. Мотылянской, В.Г. Никитушкина, М.Я. Набатницовой, В.И. Столярова, А.В. Тарасова, Н.А. Фомина и др.

Между тем, спортсмен должен обладать таким арсеналом физических, технических, психологических качеств, который способствует предотвращению и предвосхищению негативных последствий от его выступлений. Процесс спортивной подготовки, направленный только на достижение результата, не ведет к ожидаемому устойчивому росту спортивных показателей и дальнейшему долголетию хоккеиста в мире профессионального спорта.

К сожалению, в работах, посвященных спортивной подготовке юных хоккеистов не уделяется должного внимания проблеме обеспечения паритета между достижением высоких результатов и сохранением здоровья детей.

Все это свидетельствует об обострении **противоречий** между:

– необходимостью достижения спортивных результатов, соответствующих уровню команд лиги, и сложившимися подходами к осуществлению спортивных тренировок путем повышения тренировочных и соревновательных нагрузок, ведущих к переутомлению юных спортсменов и составляющих угрозу их здоровью;

– возрастающей потребностью научного обоснования, целесообразности осуществления процесса спортивной подготовки с ориентацией на сохранение здоровья спортсменов, и недостаточной разработанностью теоретических и технологических подходов к осуществлению эффективной спортивной подготовки юных хоккеистов без ущерба для их здоровья.

Выявленные противоречия обусловили выбор темы нашего исследования – «Педагогическая поддержка сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов».

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность методики сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов.

Объект исследования: процесс организации и реализации педагогических и тренировочных воздействий, направленных на сохранение и укрепления здоровья юных хоккеистов.

Предмет исследования: методика сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов.

Гипотеза исследования: педагогическая поддержка сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов будет эффективной если:

- разработать методику сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов;
- использовать различные методы сохранения и укрепления здоровья;
- тренировочный процесс будет нацелен на индивидуализацию.

Задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать научно-методической литературу по основам сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов.
2. Разработать методику сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов.
3. Оценить эффективность методики методики сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов.

Теоретико-методологическая база:

- являлись концептуальные идеи управления физкультурно-спортивной деятельностью (Т.В. Ахутиной, В.А. Вишневого, А.Г. Дембо, В.Г. Камалетдинова, Г.Н. Серикова); фундаментальные работы отечественных и зарубежных специалистов по проблеме здоровья и его оптимизации в спортивной подготовке (В.Ф. Башкирова, Л.А. Бутченко, Ю.В. Верхошанского, А.Г. Дембо, В.П. Моченова, Ю.М. Позднякова, Л. Петерсона, С.Г. Серикова);
- теоретические исследования о взаимосвязи состояния организма спортсмена с текущими нагрузками и показанным результатом, определяющим технологию подготовки юных спортсменов (Т.В. Алферова, В.Н. Волкова, Ю.В. Верхошанского, М.А. Годика, А.О. Егорычева, В.А. Коваленко, В.П. Кулик, В.П. Климина, В.И. Колоского, Н.Г. Озолина).

Методы исследования:

1. Теоретический анализ литературных источников;
2. Педагогическое наблюдение;
3. Педагогический эксперимент;
4. Педагогическое тестирование;
5. Математическая статистика.

Опытно-экспериментальная база исследования. Исследование проводилось в хоккейной школе «СТАРТ» (г. Челябинск, ул. Татищева 255). В исследовании принимали участие юные хоккеисты 13-14 лет в количестве 30 человек. Были сформированы две группы – контрольная и экспериментальная, которые на начало года имели одинаковый уровень физической, технической, тактической и психологической подготовленности.

Экспериментальное исследование проходило с сентября 2022 по май 2023 года и включало 3 этапа.

На первом этапе (сентябрь 2022 г) изучалась научно-методическая литература по теоретическим и методическим аспектам сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов. На основании изученной научно-методической литературы формулировались цель, объект, предмет, гипотеза, определялись задачи и методы исследования. Определяли исходный уровень физической, технической, тактической и психологической подготовленности спортсменов, а также устанавливали изначальный уровень состояния сердечно-сосудистой системы (на основе данных медицинских осмотров спортивного диспансера) и травматизма опорно-двигательного аппарата (на основе данных специального наблюдения, записанных в медицинском журнале).

На втором этапе (октябрь 2022 г. – апрель 2023 г.). На данном этапе исследования разрабатывалась методика сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов, которая была внедрена в учебно-тренировочный процесс экспериментальной группы.

На третьем этапе исследования (апрель-май 2023г.) была проведена повторная оценка уровня физической, технической, тактической и психологической подготовленности юных хоккеистов, а также сдвигов, произошедших в состоянии сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата. На основании полученных результатов исследования нами сделаны соответствующие выводы по оценке эффективности предлагаемой здоровьесберегающей методики спортивной подготовки юных хоккеистов.

Научная новизна исследования:

1. Проверена эффективность разработанной методики сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов;
2. Разработана методика сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов:
 - усиление акцентов на развитие физических качеств и тактической подготовленности;
 - проведение дополнительных занятий по технике безопасности юных хоккеистов на хоккейной площадке;
 - внедрение дополнительных средств физического и психического восстановления спортсменов (упражнений на релаксацию, асан-йоги).

Теоретическая значимость заключается:

- обоснованные в исследовании педагогические условия, позволяют выявить дополнительные резервы спортивной подготовки юных хоккеистов;
- выявленные в работе ориентиры построения здоровьесберегающей спортивной подготовки юных хоккеистов, которые могут быть использованы в исследованиях, посвященных совершенствованию методики тренировки по другим видам спорта.

Практическая значимость: использование разработанной методики подготовки юных хоккеистов в практике спортивных школ способствует

предотвращению травм опорно-двигательного аппарата и нарушений сердечно-сосудистой системы, создает базу для эффективного повышения уровня мастерства хоккеистов и долголетия спортивной карьеры.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялась посредством:

1. Участия автора в работе научно-практических конференций: XV и XVI Всероссийские научно-практические конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Экологическая безопасность, здоровье и образование»;

2. Выступлений на научных семинарах, проводимых в рамках реализации магистерской программы «Образование в области безопасности жизнедеятельности».

На защиту выносятся:

1. Методика сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов.
2. Педагогические условия реализации сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов.

3. Диагностический инструментарий, позволяющий оценить эффективность методики сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов.

Структура и объем магистерской диссертации. Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) состоит из введения, двух глав, выводов после глав, заключения, списка используемых источников, приложения Работа содержит 7 рисунков и 12 таблиц. Исследование выполнено на 96 страницах. Список использованных источников включает 72 наименования.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ

1.1 Анализ состояния проблемы в теории спортивной тренировки

Здоровье человека в современном гуманистическом обществе представляет собой наивысшую ценность и зависит от целого ряда объективных и субъективных факторов. Поэтому важно отметить, что нынешнее демографическое положение России, и перспективы ее эволюции, относятся к числу первостепенных, ключевых элементов, определяющих долговременное развитие нашей страны.

В условиях социально-экономических и политических преобразований современного общества, особое значение приобретают вопросы укрепления физического и духовного здоровья человека, формирования здорового образа жизни. Здоровье народа напрямую связано не только с состоянием общественного здравоохранения, но и с самим образом жизни людей.

Вторая половина прошлого столетия ознаменовалась существенными преобразованиями в мировой физической и спортивной культуре. Эти преобразования развивались в различных совпадающих и не совпадающих направлениях и темпах. Общей и для культуры физической, и для спорта высших достижений, в начале обозначенного исторического периода была тенденция к интенсивному развитию.

Важнейшей задачей воспитания и образования подрастающего поколения, решающим условием формирования нового уровня культуры жизнедеятельности населения, является целенаправленное освоение мировой культуры физической активности, актуализированной в здоровом стиле жизни. Здоровье нации во многом определяется здоровьем подростков, сохранность и поддержание которого составляет задачу общегосударственной важности. Именно поэтому проблема физического

совершенствования подростков занимает особое место в теории и методике физического воспитания. Однако, в последние годы, показатели здоровья жителей России значительно ухудшились.

Бюджетное финансирование не обеспечивает в полной мере как развитие массового и детского спорта, так и потребности спорта высших достижений. В то же время для инвесторов и спонсоров, готовых вкладывать средства в развитие физической культуры и спорта, не создаются соответствующие условия.

Не всегда эффективно используются возможности спорта высших достижений в решении экономических и социальных проблем общества. По некоторым видам спорта в России практически отсутствуют современные, технически оснащенные спортивные сооружения и базы для подготовки к Олимпийским играм и крупнейшим международным соревнованиям. Не удается сократить выезд за рубеж ведущих российских спортсменов и тренеров. Не в полной мере используются современные возможности средств массовой информации для пропаганды спорта и здорового образа жизни. Отсутствуют спортивные каналы на радио и телевидении.

Многokратное повышение стоимости физкультурных и спортивных услуг сделало практически недоступными основные учреждения физической культуры и спорта, спортивно-оздоровительного туризма и отдыха для многих российских граждан. Отсутствует эффективный механизм государственного регулирования, стандартизации и сертификации качества физкультурных и спортивных услуг. В последние годы в России ухудшилось здоровье населения, увеличилось количество людей, принимающих наркотики, злоупотребляющих алкоголем.

Ежегодно в России признаются инвалидами до 1 млн. человек. В настоящее время физической культурой и спортом в стране регулярно занимаются 8-10 процентов населения, тогда как в экономически развитых странах мира этот показатель достигает 40-60 %.

Наиболее острой и требующей координального решения является проблема слабой физической подготовки и физического развития учащихся. Реальный объем двигательной активности школьников и студентов не обеспечивает полноценного и гармоничного физического развития, и укрепления здоровья подрастающего поколения. Преподавание физической культуры в школах не соответствует современным требованиям, а в некоторых школах отсутствует. Увеличивается число школьников и студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья.

Авторы различных дефиниций здоровья используют множество критериев, характеризующих сущность этого понятия. С общеметодологических позиций все они могут быть сведены к двум определениям: негативному и позитивному. Первое рассматриваемое здоровье как отсутствие болезни. Второе – как состояние «благополучия», «оптимального функционирования организма», «равновесие между индивидом и окружающей средой», «полнокровное существование человека» и т. п.

Длительное противостояние этих двух подходов в конечном итоге завершилось «примирением» в уставе ВОЗ, который определил здоровье как состояние полного телесного, душевного и социального благополучия, а не только как отсутствия болезней или физических дефектов. В этой связи здоровье согласно современным представлениям рассматривается как состояние, как процесс и как способность. За прошедшие годы понятие «здоровье» неоднократно дополнялось и уточнялось, по мнению ряда авторов, несмотря на существование более 300 различных вариантов, с методологической позиции приведенное выше считается лучшим на сегодняшний момент.

При анализе здоровья выделяют три его состояния:

- состояние здоровья, характеризующееся высоким уровнем адаптационных возможностей;
- состояние болезни со срывом адаптации;

– пограничное состояние – между здоровьем и болезнью.

Основным механизмом сохранения здоровья является гомеостаз – способность организма с помощью системы обратных связей обеспечивать постоянство своей внутренней среды, несмотря на изменение окружающих условий. Другой фундаментальной способностью организма, которую он использует для сохранения здоровья, является адаптация – приспособление к окружающей среде в ответ на поступающие из нее раздражители. Отсюда вытекает еще один подход к здоровью, связанный с необходимостью поддерживать определенный уровень резерва адаптационных возможностей. Сохранить здоровье можно путем сохранения его потерь, устранив причины чрезмерного расходования здоровья, исключив факторы риска.

Здоровье – это еще и способность. Причем, учитывая, что эта дефиниция не только медико-биологическая, но и социальная, можно сказать, что речь идет о способности к реализации человеком своих биологических и социальных функций. На способность проявлять свое здоровье мощное влияние оказывает душевные (психические) и духовные качества личности. «От соответствия жизненных установок, притязаний индивида и проявлений здоровья формируется та или иная степень «благополучия» – физического, душевного и социального». Эффективность механизмов сохранения и укрепления здоровья у конкретного человека зависит в конечном итоге от многих факторов, но определяющую роль среди них играет нравственность. Выделяют нравственность не просто в качестве еще одной составляющей здоровья, а рассматривают ее в качестве определяющего аспекта в «валеологической структуре личности».

Основным критерием здоровья человека считается работоспособность кардиореспираторной системы. На протяжении длительного времени при определении резервов здоровья приоритетным считался «функциональный» подход, основанный на определении МПК.

Широкое использование такого подхода, особенно в массовом тестировании, затруднено.

Академик Н.М. Амосов сформулировал, что понятие «количество здоровья» можно определить, как сумму «резервных мощностей» основных функциональных систем. В свою очередь, эти резервные мощности следует выразить через «коэффициент резерва», как максимальное количество функции, соотнесенное к ее нормальному уровню покоя [3].

Все болезни человека происходят из-за состояния организма, находящегося между нормой и патологией. Отмечается, что в этом угрожающем состоянии находятся сейчас от 50 до 80% спортсменов, что не позволяет им эффективно совершенствоваться. Состояние предболезни или нездоровья, по образному выражению В.П. Петленко, Д.Н. Давиденко, характеризуется тем, что – «я еще не болен, но уже не здоров» [49].

Одним из важнейших результатов научных исследований явилось обоснование «безопасного уровня здоровья», который связывают с диагностической моделью энергопотенциала биосистемы. При рассмотрении будущей профессиональной деятельности спортсмена необходимо учитывать его состояние здоровья. Речь в данном случае должна идти не просто о достаточности здоровья с точки зрения долгожительства и получения травм, а о его эффективности, когда врожденные качества индивида соответствуют тому предложению, которое позволяет существенно или полностью восстановить трату физического, биологического, психического здоровья, использованного для выполнения намеченной деятельности.

Классическое и достаточно емкое определение здоровья как физического, психического и социального благополучия нуждается в коррекции, когда речь заходит о здоровье профессиональном. На первый план в трактовке здоровья в этом случае выходят показатели психофизического сопряжения, обеспечивающие взаимодействие биологической составляющей и социально-технической среды. Одни

авторы обращают внимание на то, что здоровье является наиболее важным из аспектов профессионализма, другие, что оно отражается в «психофизической готовности специалиста», состоит из следующих компонентов: достаточно профессиональной работоспособности; наличие необходимых резервов физических и функциональных возможностей организма для своевременной адаптации к быстро меняющимся условиям соревновательной деятельности, объему и интенсивности выполняемой работы; способности к полному восстановлению в заданном отрезке времени; присутствия мотивации в достижении цели.

Исследования заболеваемости среди спортсменов свидетельствуют, что в последние годы на первом месте, как и во всем мире, заболевания сердечно-сосудистой системы, на втором – опорно-двигательного аппарата, на третьем – органов дыхания. Все эти заболевания являются наиболее значимыми и чаще встречающимися у спортсменов – хоккеистов [25].

Вопрос о здоровье воспитанников спортивных школ занял умы научных работников ведущих исследовательских институтов страны. Картина состояния здоровья спортсменов оставляет желать лучшего, надежда на укрепление здоровья в процессе спортивной тренировки не всегда оправдывается. Наоборот, растущие ввиду повышения общего уровня подготовленности мировых спортсменов нагрузки и повышение роста мастерства за счет объема нагрузок, способствует переутомлению занимающихся, что в свою очередь не приводит к здоровому развитию организма воспитанников.

Сбережение здоровья, будущее мастерство подростка полностью зависит от квалификации тренера-педагога. В процессе становления и развития спортсмена, занимающегося с 5-6 лет, кроме силы, ловкости, выносливости и других физических качеств, должны учитываться задачи, решающие вопрос о сохранении здоровья воспитанника, при всем росте тренировочных и игровых нагрузок.

Рациональное сочетание различных видов нагрузок, занимающихся – прерогатива сегодняшнего дня. Утомление и недовосстановление является основным фактором угрозы здоровью воспитанника.

Тенденция ухудшения здоровья детей, занимающихся в спортивных школах олимпийского резерва, связана с недостаточной ответственностью тренера и руководства клуба за будущее здоровье воспитанника. В противоположность этому, можно привести пример заокеанских игроков в хоккей, которые уже в одиннадцатилетнем возрасте имеют контракт, с профессиональным клубом. На основании этого клуб несёт полную ответственность за здоровье и сохранение здоровья в тренировочном процессе спортсмена. К сожалению, наши юные хоккеисты соответствующей защиты не имеют.

Именно в этом возрасте организм начинает перестраиваться, и фон склонен к изменению и искажению за счёт негативных факторов, таких как переутомление, недовосстановление, перетренированность и т.п. Даже при тщательном отборе, осуществляемом в спортивных школах, лишь 10-15% начинающих занятия являются здоровыми. В этих условиях решать проблему соблюдения паритета между достижением высокого спортивного результата и сохранением здоровья юных хоккеистов достаточно сложно, так как воздействие тренировочных нагрузок на организм подростка зачастую вызывает появление неблагоприятных реакций со стороны сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата, особенно вовремя соревновательного периода. Таким образом, в процессе подготовке обнаруживается явное противоречие между высокими требованиями, предъявляемыми физическими нагрузками к организму занимающихся и низким уровнем их функциональной подготовленности.

Современные спортивные достижения находятся на таком высоком уровне, что нужны новые подходы к построению тренировочного процесса. Каждый организм индивидуален. Если организм обладает достаточными энергоресурсами, то он восстанавливает норму, т.е. возвращается в прежнее

состояние, что обусловлено, так называемым явлением, гомеостаза. Если же физиологических резервов не хватает для возвращения к прежней норме, то происходит адаптация организма, организм приспособливается.

Когда организм находится в состоянии, характеризующемся отклонениями от физиологической нормы, его силы «отвлекаются» на обеспечение процессов гомеостаза и адаптации. Конечный результат – ухудшение физиологических функций здоровья, нарушения отдельных физиологических процессов. Организм ослаблен, не восстановлен, что потенциально ведёт к травматизму.

Важным фактором получения травм является неполноценная готовность. К сожалению, часто оказывается так, что спортсмен, вставший на тропу «высокого спорта», зачастую, на деле не соответствует требованиям общей подготовленности [54].

Одно из эффективных направлений подготовки человека, его организма, к большому спорту – внедрение восточной системы «йога», в основе которой лежит процесс здоровьесбережения и предотвращения внезапно возникающих негативных ситуаций. Данная система способствует становлению повышенной готовности организма спортсмена для принятия и выхода из такого рода ситуаций.

Система «йоги» может способствовать не только предотвращению негативных явлений, происходящих со спортсменом на хоккейной площадке, но и помогать спортсменам более быстро восстанавливаться, знать свой организм, что будет влиять на хорошую игровую деятельность, способствовать росту мастерства, как отдельного игрока, так и результату команды в целом.

Сегодня, не хватает систематизированного отбора спортсменов в детских – спортивных школах, отсюда и приходится работать не всегда со здоровыми и перспективными ребятами.

Молодой человек, желающий тренироваться и принимать на себя серьёзные нагрузки, зачастую не готов к ним, в связи, с чем и возникают

ситуации, когда спорт опасен для здоровья. Однако, в том случае, если будут соблюдаться вышеназванные подходы, профессиональный спорт может содействовать сохранению здоровья занимающихся спортсменами. Проблема здоровья занимающихся в детских спортивных школах актуализируется в связи с возрастанием требований к их подготовленности, с постоянным наращиванием объема и интенсивности тренировочных нагрузок. В спортивных школах все больше обостряется проблема сохранения здоровья занимающихся спортсменами в учебно-тренировочном процессе [22].

Хронические перегрузки, перетренированность, перенапряжение при занятии спортом повышают угрозу здоровью и способствуют возникновению различного рода заболеваний у спортсменов. Физическое перенапряжение организма – это патологические реакции в организме, возникающие в ответ на чрезмерный уровень функционирования того или иного органа или системы органов. Перенапряжение является общей болезненной реакцией всего организма, но всегда характеризуется преимущественным подтверждением той или иной системы организма. В зависимости от выраженности нарушения деятельности систем и органов выделяют четыре клинические формы перенапряжения:

- перенапряжение центральной нервной системы;
- перенапряжение сердечно-сосудистой системы;
- перенапряжение печени (печеночно-болевой синдром);
- перенапряжение нервно-мышечного аппарата (мышечно-болевой синдром).

Лечение перенапряжения направлено на регуляцию и стимуляцию обменных процессов, причем происходит заметное увеличение доз принимаемых препаратов и продолжительности курса.

Поэтому очень важно, как можно раньше выявлять причины, которые могут вызвать то или иное патологическое состояние у спортсмена. Основная научная концепция проблемы спортивного травматизма может

быть сформулирована с учетом главной медицинской доктрины «В процессе адаптации к современным спортивным нагрузкам возможно возникновение феномена «слабого звена», которым является опорно-двигательный аппарат». Хоккей является скоростно-силовым видом спорта, где, на протяжении всего игрового времени, применяется жесткая силовая игра на высоких скоростях с изменением направлений движения. Многочисленные локализации травм при игре в хоккей с шайбой объясняются тем, что этот вид спорта, отличается высокой скоростью передвижения, темповой динамической работой скоростно-силовой направленности, большой физической нагрузкой на плечевой пояс, верхние конечности и туловище. Частые столкновения, удары о борт, падения под шайбу и т.д., чередующиеся со значительными статическими напряжениями, служат причинами получения травм [15].

Острые травмы опорно-двигательного аппарата у хоккеистов составляют 73,51% всей патологии. У хоккеистов отмечается большой процент ушибов, возникающих, как правило, вовремя единоборства у борта, а также переломов и вывихов.

На долю хронических микротравм опорно-двигательного аппарата приходится 26,49% всей патологии. Особенно подвержены поражению суставы: коленный, голеностопный, плечевой, локтевой и области кисти.

Патологию позвоночника у хоккеистов следует отнести к категории наиболее тяжелой и сравнительно частой. Существуют два фактора вызывающие такие патологии. Первый из них обусловлен статическими нагрузками в течение длительного времени, зависящими от специфики спорта. Вторым немаловажным обстоятельством, приводящим к возникновению болей, являются перегрузки на фоне врожденной неполноценности этого звена локомоторного аппарата. Частые падения, чрезмерные силовые нагрузки, переохлаждение являются факторами, приводящими к срыву адаптационных механизмов.

В последние годы проблема предпатологических и патологических состояний опорно-двигательного аппарата у спортсменов стоит как никогда остро. При этом традиционно принято считать, что занятия спортом благодаря укреплению мышечного аппарата могут в значительной мере предотвратить возникновение подобных нарушений. Однако далеко не всегда принимается во внимание, что ранняя спортивная специализация исключает возможность гармоничного развития определенных мышц и мышечных групп, которое является основополагающим фактором профилактического влияния повышенной двигательной активности [53]. Следует учитывать также, что специфика отбора в отдельные виды спорта изначально предполагает наличие у детей и подростков структурно-функциональной базы для развития в дальнейшем серьезных изменений со стороны опорно-двигательного аппарата. В частности, речь идет о крайних конституциональных типах, диспластических изменениях соединительной ткани, выраженной асимметрии конечностей и т.п., которые нередко воспринимаются, как одно из условий достижения высоких результатов в определенных видах спорта. Так, нарушение величины физиологических изгибов позвоночника и его положения во фронтальной плоскости (сколиотическая осанка), продольное и поперечное плоскостопие, гипермобильность суставов и др., являющиеся маркерами соединительно-тканых дисплазий, могут стать одной из серьезных причин перегрузки различных отделов опорно-двигательного аппарата у спортсменов. Все это в дальнейшем приводит к возникновению травм и заболеваний как самого опорно-двигательного аппарата, так и внутренних органов.

Все вышесказанное подтверждает, что проблема функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата у юных спортсменов столь же актуальна, как и у детей, не связанных с активной мышечной деятельностью. Рассматривая вопрос, касающийся эндогенных причин предпатологических и патологических состояний опорно-двигательного аппарата у юных спортсменов, отдельно следует остановиться на

врожденной асимметрии длины нижних конечностей, которая не может не сказаться на двигательном стереотипе. В практике спортивной медицины это особенно актуально, поскольку существующая асимметрия нередко используется для повышения спортивных достижений. У 75% людей левая нога длиннее правой ноги (разница достигает в среднем 0,8 см). Полученные в настоящих исследованиях данные подтверждают, что частота выявления среди юных атлетов лиц с асимметрией истинной длины ног более 10 мм очень высока (33,25%) [70].

По отдельным специализациям это выглядит следующим образом: хоккей (65,79%), плавание (42,86%), бег (31,82%), баскетбол и волейбол (28,89%). Среди гимнастов и представителей различных видов единоборств эти цифры оказались значительно ниже – соответственно 17,78% и 10,34% [70].

Результаты анализа функционального состояния опорно-двигательного аппарата у юных спортсменов показали, что здесь в первую очередь следует обратить внимание на достаточно высокую частоту выявления у них различных нарушений положения костей таза. Из шести анализируемых спортивных специализаций определенную группу риска в этом плане составили представители трех: плавание (левосторонняя экстензия – 21,74%, торзия – 30,43%, боковой наклон вправо – 4,35%, боковой наклон влево – 34,78%); легкая атлетика (односторонняя флексия – 6,25%, правосторонняя экстензия – 12,50%, торзия – 12,50% боковой наклон вправо – 6,25%, боковой наклон влево – 18,75%) и хоккей (левосторонняя флексия – 18,18%, торзия – 13,64%, боковой наклон вправо – 13,64%, боковой наклон влево – 4,55%) [70].

Нельзя не отметить, что среди детей, не занимающихся спортом, в отличие от юных атлетов было выявлено только два вида подобных нарушений – правосторонняя флексия (2,56%) и торзия (15,38%) [70].

Частота функционального блокирования в различных отделах позвоночника, и в частности в его ключевых зонах, у юных спортсменов

также оказалась очень высокой: 34,78-70% – на уровне атланто-окципитального сочленения; 21,05-47,37% – на уровне С1-С2; 10 – 52,63% – в шейно-грудном переходе; 4,35-25% – в грудопоясничном переходе; 20-50% – в пояснично-крестцовом переходе; 5,26-25% – в крестцово-подвздошном сочленении.

Все это свидетельствует о повышении вероятности функционального блокирования в условиях напряженной мышечной деятельности.

Объяснить полученные цифры с позиции специфики вида спорта вряд ли представляется возможным хотя бы потому, что тренировочный процесс аккумулирует в себе самые различные виды упражнений, иногда очень далеких по биомеханике [71].

Однако совершенно очевидно, что повышенная двигательная активность в детском и подростковом возрасте не только не препятствует возникновению функционального блокирования в различных отделах позвоночника, но в некоторых случаях даже может провоцировать его. Нельзя не признать, что возникающие уже в раннем детском возрасте функциональные нарушения опорно-двигательного аппарата не могут не создавать предпосылки к возникновению дистрофических изменений в межпозвонковых дисках и суставах. Это подтверждают исследования, согласно которым к четырнадцати годам независимо от вида спортивной специализации 100% детей имеют ранние доклинические признаки остеохондроза в грудном отделе позвоночника.

При этом у юных атлетов со спортивным стажем три и более лет начальные доклинические признаки остеохондроза выявляются почти в два раза чаще, чем у детей, не испытывающих постоянных физических нагрузок. Вероятно, это связано с тем, что повышенная нагрузка на позвоночный столб и мышцы спины приводит к возникновению определенных изменений реактивности паравертебральных мышц, которые и могут быть расценены как начальное звено описанного выше порочного круга.

В целом данные результаты убедительно показывают, что индивидуальные особенности развития соединительной ткани, а также функциональные изменения опорно-двигательного аппарата являются одной из важнейших проблем детской спортивной медицины.

На соревнованиях коэффициент травматизма колеблется от 4,3-3,7. Характер травм находится в прямой зависимости от уровня квалификации спортсмена, больших и форсированных нагрузок, количества ответственных соревнований. Причины травм, обстоятельства и условия, в которых они возникают, весьма разнообразны и зависят от различных факторов, как внешних, так и внутренних. Нередко внешние причины, вызывая определенные изменения в организме, создают внутреннюю причину, которая приводит к травме [45].

К внешним факторам спортивного травматизма следует отнести – неправильную организацию занятий, неправильную методику проведения учебно-тренировочных занятий, неудовлетворительное состояние мест занятий, оборудования, формы, нарушение правил врачебного контроля и нарушение спортивной дисциплины.

З.С. Миронова и Е.М. Морозова различают семь причин получаемых хоккеистами травм. Недочеты в методике – 20,60%, особенности техники – 20,90%, недочеты в организации – 3,73%, недочеты материально-технического обеспечения – 14,63%, поведение занимающихся – 26,69%, состояние занимающихся – 4,87 %, гигиенические условия – 3,44%, невыявленные – 5,10%. По его расчетам хоккеисты получают травм больше в тренировочном процессе, чем в период соревнований (51,6 %-42,9 %) [36].

Помимо внешних факторов в спортивном травматизме играют роль и внутренние факторы. К ним относятся – состояние утомления и переутомления, изменение функционального состояния организма хоккеиста, нарушение биомеханической структуры движения, склонность к спазмам мышц и сосудов, недостаточная физическая подготовленность хоккеиста к выполнению сложно-координационных упражнений.

Нарушение правил врачебного контроля приводит к травмам почти в 10% случаев. Чаще всего это выражается в несвоевременности и недостаточной тщательности медицинских осмотров, в дефектах профилактических диспансеризаций хоккеистов, функциональных сдвигов. Научно обоснованная организованная профилактика травматизма хоккеистов и квалифицированное лечение способствует сохранению здоровья, сводя на нет неблагоприятные последствия повреждений. Предупреждение спортивного травматизма основано на принципах профилактики повреждений с учетом особенностей данного вида спорта. Диагностика состояний спортсмена, при которых имеются предрасположение к получению травмы, представляет нередко большие трудности, так как переход от физиологического состояния к патологическому происходит обычно незаметно, без особых субъективных ощущений. Причины, вызывающие острую, внезапно наступающую патологию у хоккеистов определяются самим тренировочным процессом или различными инфекционными заболеваниями. В предотвращении травм при начинающемся заболевании значительную роль играет самоконтроль. В условиях больших ответственных соревнований у спортсменов могут наблюдаться психоневротические расстройства. Повышенная возбудимость спортсмена снижает защитные механизмы его организма, что увеличивает угрозу получения травмы [45].

Все больше и больше выявляется необходимость в широком внедрении в практику спортивных врачей современной медицинской биохимии. Только очень глубокое и доскональное обследование спортсмена может дать точный ответ на происходящие изменения в организме. Только глубокий клинический анализ может дать истинное представление о сущности возникновения различного рода нарушений, при чрезмерной и нерациональной физической и эмоциональной нагрузке, изменений во всех органах и системах организма, а, следовательно, обеспечить рациональное лечение и профилактику.

Прежде чем приступить к интенсивной целенаправленной подготовке, с последующим серьезным занятием хоккеем, организм ребенка должен быть тщательно и всесторонне обследован. Учебно- тренировочную программу необходимо строить исходя из индивидуальных особенностей занимающихся, и с ориентацией на обеспечение паритета здоровья и спортивного результата занимающихся.

При тренировке хоккеистов следует учитывать их индивидуальные особенности в данный возрастной период. Различия в степени зрелости организма могут варьироваться у детей одного и того же возраста. Это, безусловно, оказывает определенное влияние на проблему травматизма в хоккее, обуславливая актуальность внесения необходимых корректив в тренировочный процесс. Учет выше перечисленных мер при организации спортивной тренировки, на наш взгляд, будет способствовать снижению травматизма и тем самым внесет определенный вклад в сохранение здоровья хоккеистов.

Результаты социологических исследований, показывают, что в процессе преобразований общества произошли изменения в ценностном восприятии спорта. Динамика ценностных ориентаций значительной части спортсменов характеризуется сдвигом в сторону материальных интересов, ослаблением серьезных культурных запросов, терпимостью к негативным социальным явлениям, ростом авторитета физической силы, агрессивности. В то же время за последние годы возрос интерес к социальным аспектам здоровья и здорового образа жизни, которые напрямую связаны с развитием спорта и физической культуры. Большинство исследователей сходятся на том, что повышение уровня здоровья спортсменов (в большей степени его сохранение) зависит от многих факторов, однако решающим среди них является позиция самого человека, его отношение к собственному здоровью.

Наряду с этим возрастающая ценность человеческой индивидуальности, расширение ориентации на знания и умения спортсмена,

безусловно, является фактором, способствующим сохранению здоровья и его восстановлению в процессе спортивной подготовки.

Целостное развитие человека в процессе спортивной деятельности не есть простой акт гуманности, это необходимое условие эффективности. Спортсмен, осознающий свою двигательную деятельность, работает «на культуру» и одновременно в существенно ином психофизиологическом режиме, нежели просто повторяя двигательные программы, намеченные для него тренером. Двигательная активность, одинаковая по объему и интенсивности, является разной для индивидов, лично воспринимающих ее по-разному. Это справедливо для спорта высших достижений: везде, где наблюдаются результаты, мы вправе констатировать особый альянс тренера и спортсмена, своего рода лично суверенную диаду, открывающую новые горизонты не только в спорте, но и в отношении к своему делу. Приращение культуры - вот что происходит, когда за высоким спортивным достижением обозначается смена тренировочной системы или кардинально иной подход к стратегии или тактике данного вида спорта [42].

Насколько готов современный тренер к осуществлению здоровьесберегающих функций? Исследования В.А. Вишневого свидетельствуют, что средний показатель самооценки в традиционной пятибалльной шкале составляет 3,53 балла. Успешнее всего тренеры справляются со следующими функциями: учет возрастных особенностей спортсменов; ориентация на формирование представлений; осознание успешности подготовки, ставка на позитивное начало занимающегося; обеспечение стимулирующей роли оценки. Хуже всего выполняются такие требования, как учет состояния здоровья спортсменов, обеспечение развития личности в тренировочно-соревновательном периоде, обеспечение здоровьесберегающей направленности содержания учебно-тренировочного занятия [12, с. 59].

Несмотря на то, что хоккей этот вид спорта, прекрасно развивающий сердечно-сосудистую систему, на практике у юных хоккеистов зачастую наблюдаются существенные ее изменения. Наиболее часто отмечалось снижение питания миокарда в области задней стенки и систолические шумы после нагрузки. Случаи дистрофии миокарда в спорте в последнее время увеличились. Сегодня этот показатель достигает 10-12%, а у юных спортсменов до 30%. По данным Л.А. Бутченко и др., А.Г. Дембо, дистрофия миокарда, обусловленная физическим перенапряжением, чаще встречается у юных спортсменов. Хоккей – тот вид спорта, где высокие спортивные нагрузки спортсмены могут получать уже в юном возрасте. Дистрофия миокарда характерна для спортсменов, тренирующихся преимущественно на выносливость. Такое наблюдается в 5-7 раз чаще, чем у лиц, преимущественно тренирующихся такое качество как силу, и в 1,5-2,5 раза чаще, чем в остальных группах. У многих испытуемых наблюдается частичная блокада правой ножки пучка Гиса. Это рассматривается как вариант нормы, если она не сочетается ни с какими другими отклонениями [8, с. 134; 20, с. 211].

По данным литературы, только у 25% спортсменов в возрасте 14-15 лет и 43,5% – в возрасте 16-17 лет отсутствуют изменения ЭКГ. Считаются неблагоприятными электрокардиографическими признаками симптомы перегрузки предсердий и желудочков, миграция источника ритма, синусовая тахикардия, резко выраженная синусовая аритмия, атриовентрикулярная блокада, блокада правой ножки пучка Гиса в сочетании с другими изменениями ЭКГ, экстрасистолическая аритмия. Особенно высока частота случаев различных изменений в деятельности сердца по данным ЭКГ у юных спортсменов, возрастной группы 14-15 лет, в большинстве случаев - у юношей. Наблюдения показывают, что в период наибольших нагрузок изменения ЭКГ встречаются не чаще, чем в другие периоды спортивной тренировки. Возникновению изменений ЭКГ способствуют нерациональный режим подготовки, очаги хронической

инфекции (ОХИ) и другие неблагоприятные факторы. Описаны десятки заболеваний (по данным некоторых авторов их число достигает 80-ти), возникновение которых связано с наличием ОХИ. Среди этих заболеваний наибольшее значение имеют поражения сердечно-сосудистой системы, встречающиеся, по некоторым данным, у 8995% лиц с наличием ОХИ. Процент спортсменов с ОХИ выше, чем среди населения в целом.

У спортсменов-хоккеистов с наличием очагов хронической инфекции оказалась снижена экономизация функционирования сердечно-сосудистой системы, отмечались разнонаправленные нарушения вегетативной регуляции, что расценивалось как напряжение этих механизмов. Встречаемость типов кровообращения была в соотношении, близком к описанию у нетренированных лиц.

Хронические перегрузки, перенапряжения при занятиях спортом повышают угрозу травмирования и возникновения посттравматических заболеваний. Проблема спортивного травматизма с каждым днем становится все актуальнее. Это обусловлено ростом спортивных достижений и, как следствие, усложнением спортивного оборудования, инвентаря, плотным графиком соревнований и многими другими причинами. Травмы опорно-двигательного аппарата составляют у спортсменов около 44% всей патологии.

Характеризуя по видам спорта коэффициент травматизма, можно привести следующие цифры (из расчета на 1000 чел./ занятий): футбол – 2,0; хоккей – 1,9; борьба – 1,7; ручной мяч – 1,4; лыжи, гимнастика – 1,1; баскетбол – 0,9; тяжелая атлетика – 0,7 [50].

Удельный вес острых и хронических травм у спортсменов составляет в циклических видах соответственно 54% и 46%. У хоккеистов острые травмы опорно-двигательного аппарата составляют 60,5% всей патологии. Среди них наиболее распространенными являются травмы менисков, передней крестообразной и боковых связок коленного сустава. Комбинированные травмы капсульно-связочного аппарата, чаще всего,

локализуются в области коленного и голеностопных суставов. Проведенный нами анализ медицинских карт показал, что заболевания опорно-двигательного аппарата отмечались у 6,5% занимающихся. Достаточно часто встречаются тяжелые травмы. Они составляют 11,3% всей патологии этой нозологической формы. Происхождение этих травм легко объяснимо. Хоккей – вид спорта, требующий в системе многолетней подготовки огромных объемов силовой, скоростно-силовой и сложно-координационной направленности. Хронические формы возникают вследствие постоянных перегрузок и микротравматизации капсульно-связочного аппарата.

По данным медицинских осмотров во врачебно-физкультурном диспансере, скрытые искривления позвоночника, компенсированные мышечным корсетом, рано или поздно могут обернуться неожиданной травмой. Поэтому их нужно выявлять и обязательно вести борьбу за исправление данного дефекта. Это даст свои эффекты, заключающиеся в том, что будут улучшаться физиологическое состояние спортсмена, процессы восстановления, произойдет увеличение роста, появится чувство уверенности и конкурентоспособности, изменится самооценка в положительную сторону боевых качеств.

Известно, что чрезмерные физические нагрузки снижают возможности иммунной системы. Это ослабляет сопротивляемость организма спортсмена к инфекциям. Следует отметить взаимосвязь такого рода заболеваемости не только с интенсивностью нагрузки, но и с ее характером. Установлена даже сезонная зависимость данных показателей. Для анализа причин такой ситуации специалистами выделяется заболеваемость «учебно-тренировочного сбора». При этом характерны несколько периодов в развитии заболеваемости: «болезни переезда», «болезни рекрутов», «срединного периода», болезни «отмены».

Болезни, связанные с переездом спортсменов, вызваны новыми контактами с большим количеством людей, в том числе и больных, нарушениями режима дня, сменой характера питания, неблагоприятными

погодными условиями, сменой климатического пояса, неудобствами транспортных средств и т.д. Подъем заболеваемости приходится на 1-3 дни приезда на место сбора.

Следующим опасным периодом могут быть 3-7 дни пребывания на учебно-тренировочном сборе, когда усугубляется действие названных факторов. Вместе с тем, организм тратит много сил на адаптацию к новым условиям и может случиться так, что в середине тренировочного сбора его силы будут исчерпаны. Возникает резкая необходимость в лекарственных препаратах и пищевых добавках. К концу тренировочного сбора возникает чувство усталости. В результате общей усталости падает иммунитет спортсмена и снижается скорость восстановления. Вероятность возникновения травмы и заболевания в этот период возрастает. Здесь может быть обострение хронических заболеваний. Наконец, после того как закончился учебно-тренировочный сбор, и организм более или менее втянулся в ударные нагрузки, опять изменяются условия тренировок, игр связанных с переездом в другой город и вновь появляются все факторы, способствующие тому, чтобы вновь возникало напряжение различных функциональных систем организма.

Одной из актуальных причин ухудшения здоровья можно назвать «звездную болезнь». Ею, как правило, страдают юные перспективные спортсмены. Здесь главное то, что спортсмен снижает требовательность к себе. К сожалению, приходится констатировать случаи употребления алкоголя и курения. Все это нарушает функцию печени и легких и тем самым – высвобождение гликогена. Как следствие повышается риск получения травмы.

Проведенный анализ позволяет заключить, что картина с состоянием здоровья юных спортсменов в целом неоднозначна, что подтверждается данными приводимыми рядом авторов. Возможно, выявленные существенные различия обусловлены квалификацией спортсменов. С другой стороны, необходимо отметить, что сегодня технологии

многолетней спортивной подготовки становятся все более отработанными, что позволяет тренерам намного разумнее использовать физические нагрузки. С этой точки зрения, весьма осторожно следует относиться к литературным данным предыдущих десятилетий. Одной из причины зарегистрированных отличий по сравнению с установленными рядом авторов фактами может быть и появление современных методов исследования организма, в том числе экспресс методов.

Эффективность разработки (целополагание, планирование) и практической реализации системы спортивной тренировки существенно повышается, если ей предшествует и ее сопровождает исследование условий и факторов, определяющих методические принципы и концепции процесса становления спортивного мастерства.

Одним из необходимых условий неуклонного повышения спортивного мастерства является долговременная адаптация организма спортсменов к тренировочным и соревновательным нагрузкам, условиям их выполнения, что внешне находит выражение в морфофункциональной специализации организма. Последнее понимается как избирательное совершенствование тех функциональных возможностей организма, которые имеют преимущественное значение для данной спортивной деятельности, и развитие таких морфологических перестроек, которые выступают в качестве материальной основы специализированной гиперфункции.

Морфофункциональное совершенствование организма в направлении его все большей специализации протекает с определенной закономерностью. Вначале организм приспособительно реагирует на новый двигательный режим всем комплексом составляющих его систем, что определяет начальный прирост спортивных результатов.

Однако в дальнейшем адаптационные сдвиги приобретают ярко выраженное избирательное направление, обусловленное двигательной спецификой спортивного упражнения и особенностями сопутствующих ему внешних факторов. В процессе морфофункциональной специализации

организма, выраженные приспособительные сдвиги, приобретают те мышечные группы и те физиологические системы, которые испытывают основную нагрузку. Присущий морфофункциональной специализации организма процесс, выражается в формировании целесообразного и устойчивого способа межсистемных отношений в организме, обеспечивающего максимально доступный уровень его специальной работоспособности. Это относится ко всем жизнеобеспечивающим системам, но в первую очередь к локомоторной системе (обеспечивающей активное перемещение в пространстве) и вегетативной (обеспечивающей обмен веществ, деятельность внутренних органов и систем), то есть к взаимодействию между режимом работы мышц, включающихся при выполнении движения, с одной стороны, и обеспечивающими его механизмами дыхания, кровообращения и энергетики – с другой.

Спортивная тренировка в настоящее время рассматривается как специализированный процесс использования физических упражнений с целью развития и совершенствования качеств и способностей, обуславливающих готовность спортсменов к достижению наивысших результатов в избранном виде спорта, и базируется на общебиологическом принципе адаптации.

Изучение развития растущего организма детей как целостной системы позволило уточнить механизмы адаптации к задаваемым нагрузкам. Величина тренировочной нагрузки, как по объему, так и по интенсивности должна совпадать и находиться во взаимосвязи с особенностями морфофункционального развития детей.

В функциональном и морфологическом развитии организма детей (от 7 до 17 лет) наблюдаются периоды понижения и повышения устойчивости к тренировочным воздействиям. Снижение устойчивости организма к предлагаемым нагрузкам совпадает с периодами полового созревания, понижением темпов развития двигательных способностей и повышением активного развития отдельных компонентов морфологической системы. В

периоды повышения устойчивости организма детей активизируется темп развития двигательных способностей, а в морфологической системе наблюдается стабилизация роста и компонентов.

На начальных этапах многолетней подготовки ведущим положением выступает тот факт, что нагрузки должны быть, с одной стороны, адекватны возрастным особенностям юных спортсменов, а с другой - ориентированы на уровень, характерный для данного периода специализации. Особого внимания требует реакция организма спортсмена на соревновательные воздействия. Современная соревновательная деятельность спортсменов высокого класса исключительно интенсивна [51].

Значительный объем соревновательной деятельности обусловлен не только необходимостью успешного выступления в соревнованиях, но и использованием последних как наиболее мощного средства стимуляции адаптационных реакций и интегральной подготовки, позволяющей объединить весь комплекс технико-тактических, физических и психических предпосылок развития качеств и способностей в единую систему, направленную на достижение запланированного результата. Однако во второстепенных соревнованиях отсутствует один из решающих факторов, определяющий уровень результатов в спорте высших достижений - предельная мобилизация психических возможностей.

Хорошо известно, что результаты любых человеческих усилий, любой деятельности, особенно связанной с экстремальными ситуациями, зависят не только от совершенства его умений и навыков, уровня развития физических качеств, но и от решимости действий, мобилизации воли. При этом, чем выше класс спортсмена, тем большую роль для достижения высоких спортивных результатов играют его психические возможности, способные существенно повлиять на уровень функциональных проявлений.

Актуальность, а вместе с тем и сложность рассматриваемой проблемы, становится более очевидной, если при разработке и построении методики спортивной подготовки имеют в виду не столько выполнение

каких-то (в основном направленных на максимум, но часто не обеспечивающих необходимых эффектов) параметров задаваемых нагрузок, сколько получение определенных следствий в виде приобретения запрограммированных срочных и кумулятивных тренировочных эффектов. Повышенная сложность решения данной проблемы связана с тем, что при обосновании тренировочных воздействий следует соблюдать требование наличия необходимого количества «нервных моделей стимула и действия», соответствующего возможным ситуациям спортивной деятельности. Формирование большого количества тренировочных методик различного уровня, обеспечивающих получение запланированных адаптивных ответов, ведет к повышению качества и надежности спортивной тренировки. Это привело к целесообразности введения понятий «тренирующий потенциал» (возможность вызвать конкретные приспособительные реакции) и «тренирующий эффект» (реальные приспособительные сдвиги в организме) нагрузки.

Спортивная деятельность характерна достаточно непривычным режимом поведения для организма, который приспособительно реагирует на конкретный режим всем комплексом систем, составляющих центрально-нервную, соматическую, вегетативную и психическую сферу. Соответствующие сдвиги в данных сферах находятся в определенной взаимосвязи, которая и обеспечивает эффективную деятельность организма в целом. Речь идет о структуре физической подготовленности спортсмена, т.е. о взаимосвязи морфофункциональных приспособительных перестроек в организме, определяющих его работоспособность. Так, говорят о преимущественной предрасположенности к развитию силовых, скоростных и скоростно-силовых способностей, выносливости и т.д. и называют это ведущей качественной характеристикой двигательной функции спортсмена.

Таковы в целом основные предпосылки, характеризующие состояние проблемы сохранения здоровья юных спортсменов-хоккеистов в учебно-тренировочном процессе. При этом, как уже говорилось выше, необходимо

вести речь о создании условий для достижения высоких спортивных результатов без ущерба для здоровья подростков. Именно в этом состоит суть понятия здоровьесберегающей спортивной подготовки. Основные подходы к формированию соответствующей направленности учебно-тренировочного процесса в детской спортивной школе по хоккею с шайбой изложены ниже.

1.2 Теоретические подходы к формированию здоровьесберегающей направленности спортивной подготовки хоккеистов

Рассматривая возможности повышения спортивных результатов юных хоккеистов без ущерба для здоровья, следует отметить, что в практике систем подготовки существуют достаточно большие резервы, выявление и активизация которых могут способствовать преодолению, так часто возникающих негативных тенденций в здоровье спортсменов, имеющих место в системах и методиках спортивной подготовки. Определенное внимание выявлению соответствующих возможностей уделяется в научных трудах, посвященных изучению направленного воздействия на организм занимающего объема нагрузок, соответствующего уровню подготовленности спортсмена.

Однако, как показывает анализ состояния здоровья юных хоккеистов, такого рода меры не обеспечивают достаточной эффективности при их использовании в практике спортивной тренировки. Причем это проявляется как в плане сохранения здоровья спортсменов, так с точки зрения качества приобретаемых навыков и умений. Безусловно, многое в усиление негативных тенденций в практике спорта обусловлено общесоциальными явлениями. Тем не менее, в системе спортивной подготовки имеются немалые резервы, которые могут быть использованы в целях сохранения здоровья спортсменов без снижения качества и конечного результата подготовки.

Нагрузки учебно-тренировочного процесса в общем, виде складываются из двух составляющих. Прежде всего, они определяются необходимостью усвоения навыков и умений, предписанных программой детской спортивной школы. При этом на юных спортсменов возлагается обязанность выполнения тех или иных приемов игры, которые обуславливают общий результат команды и индивидуальный прогресс каждого хоккеиста. Естественно, в процессе выполнения необходимых требований спортивной тренировки спортсмены производят определенный объем энергозатрат внутренних резервов, испытывают нагрузку [27].

Необходимые нагрузки, воспринимаются организмом не всегда адекватно, при этом, безусловно, оказывается определенное влияние на здоровье спортсмена. Если объем соответствующих нагрузок превышает возможности организма, обусловленные возрастными или индивидуальными особенностями, то это грозит развитием переутомления, в том числе и хронического. Поэтому с целью сбережения здоровья необходимо упорядочивание нагрузок таким образом, чтобы это не принесло ущерба здоровью.

В нашей работе мы делаем акцент на те направления подготовки спортсменов, которые используются тренерами постоянно и являются базовыми в содержании периода макроцикла у юных хоккеистов спортивных школ олимпийского резерва.

Во-первых, речь идет о физической подготовке спортсменов, которая используется у хоккеистов с первого года обучения и продолжается постоянно пока спортсмен не закончит свою карьеру. Все заключается не только в объеме выполняемой работы (нагрузке, времени, интенсивности и т.п.). Физическая подготовка у хоккеистов состоит из двух основных направлений – это общая и специальная подготовка. Их различие заключается в том, что общая физическая подготовка может использоваться и быть схожей с подготовкой спортсменов любой другой специализации. Что касается специальной физической подготовки, то ее составляющие,

характерны и направлены, именно, на конкретный вид спорта, и приближаются к нему своей структуре двигательных действий и характеру выполняемых движений. Естественно, мы в полной мере можем предполагать наличие прямой зависимости между физической подготовленностью юных хоккеистов и сохранением их здоровья.

В этом плане организм должен быть подготовлен настолько, чтобы побочные влияния тренировочно-соревновательной деятельности любой сложности, как по объему, так и по содержанию, не смогли отрицательно повлиять на здоровье спортсмена или негативно проявиться в дальнейшем. Физически подготавливая юного спортсмена, к конкретному периоду соревнований, который обычно приравнивается к годовому циклу – макроциклу, мы защищаем, организм ребенка от предстоящих последствий соревновательной, тренировочной деятельности, включающих в себя нагрузки функционального характера, и нагрузки, приходящиеся на скелетно-мышечный корсет спортсмена.

Рассматривая функциональную и скелетно-мышечную подготовленность спортсмена, следует отметить, что с одной стороны они взаимосвязаны и не отделимы друг от друга в процессе подготовки, но с другой стороны можно направленно влиять на развитие выносливости спортсмена и при этом практически не влиять на скелетно- мышечную структуру организма, и наоборот развивать скелетно- мышечный корсет и практически не затрагивать функциональную подготовку хоккеиста. Поэтому содержание методики физической подготовки юных хоккеистов должно исходить из положения о паритетном соотношении в достижении спортивного результата и сохранении здоровья хоккеистов. Речь идет о том, чтобы обеспечить развитие, тех специальных и общих физических качеств, которые создают основу формирования способностей, направленных на достижение спортивного результата совместно с защитой организма спортсмена от негативных проявлений, как внешних, так и внутренних. Внешние, негативные проявления, как правило, обусловлены

неподготовленностью юного спортсмена к повреждениям, исходящим от соперника (силовые приемы, столкновения, неумение применять и принимать на себя удары и т.д). Кроме того, причиной травм зачастую может выступать несоответствие собственной оценки и реальных возможностей, состояния организма, его готовности к выполнению того или иного технического действия.

К внутренним, негативным проявлениям относится реакция организма спортсмена на несоответствие выполняемой работы и возможности адекватно положительно реагировать на нее. Такое несоответствие зачастую проявляется в отрицательных сдвигах сердечно-сосудистой системы и травмах опорно-двигательного аппарата. В этой связи, можно утверждать, что одним из факторов здоровьесбережения юных хоккеистов может являться грамотно организованная физическая подготовка, рассматриваемая во всех ее разделах, и распределяемая в соответствии с объемом времени отводимым на нее [54].

Во-вторых, существенным фактором, определяющим возможности здоровьесбережения в подготовке юных хоккеистов, должно является формирование технического мастерства спортсмена.

Техника хоккея – это совокупность специальных приемов, которые содействуют достижению желаемого результата с одной стороны и возможно сохранению здоровья с другой стороны, за счет специальных технических приемов. Это техника передвижений, техника владения клюшкой и шайбой, техника силовых единоборств. Соответствующий арсенал технических умений и навыков дает возможность спортсмену адекватно сложившейся ситуации применять тот или иной технический элемент, или их совокупность, для характерного игрового момента. Разбирая каждый элемент по отдельности можно более четко проследить влияние каждого аспекта технического мастерства на здоровьесбережения юного спортсмена.

Передвижение на коньках включает бег, повороты, прыжки, торможения, остановки, маневрирование. Все перечисленные элементы техники передвижения хоккеиста дают возможность уйти от силового приема или применить силовой прием без ущерба для своего здоровья, а это, в свою очередь, позволяет избежать травм опорно-двигательного аппарата. Так же рациональное передвижение на коньках влияет на состояние функциональной системы организма спортсмена, оптимизируя нагрузку на организм, которая влияет на состояние сердечно-сосудистой системы хоккеиста. Соответственно существуют определенные нормы технического мастерства игрока определенного класса, и если игрок не снабжен необходимым арсеналом технической подготовленности, то он, рискует пострадать от нарушений со стороны контактирующего игрока или от своей собственной неумелости. Поэтому техника передвижения на коньках, особенно, у юных хоккеистов влияет на возникновение выше перечисленных нарушений.

Владение клюшкой и шайбой – два технически взаимосвязанных компонента, которые практически могут зависеть от техники передвижения на коньках. Данный элемент обычно отрабатывается слитно, так как владение клюшкой и шайбой взаимозависимы. Но в тоже время нельзя однозначно говорить о прямой зависимости этих двух элементов техники, определяющих техническое мастерство хоккеиста. Успешное владение клюшкой и шайбой дает нападающему завершить обыгрыш соперника или произвести точную своевременную передачу, защитнику произвести с помощью клюшки силовой прием и выполнить передачу партнеру. Казалось бы, данный компонент технического мастерства не влияет, по приведенным выше факторам, на здоровье хоккеистов. Однако рациональная и своевременная игра при владении шайбой хоккеистом ограждает его от получения различного рода травм за счет передержки шайбы, опущенной головы, не точной передачи шайбы, неправильной передачи и т.п. В связи с этим рост технического мастерства в аспекте

владения клюшкой способствует решению ряда вопросов, касающихся негативных последствий при игре в хоккей.

Умение грамотно проводить силовые единоборства – еще один из аспектов технического мастерства хоккеиста. Он связан с проявлением силовых или скоростно-силовых качеств, которые осуществляются туловищем и клюшкой. Приемы игры туловищем, применяются в борьбе за шайбу и связаны с силовыми проявлениями различных мышечных групп – ног, туловища, плечевого пояса. К их числу относятся остановки, толчки и прижимания игрока противника грудью, плечом и бедром. Основное назначение таких приемов сводится к решению двух главных задач:

- отделить от шайбы игрока противника и овладеть ею;
- не дать принять противнику шайбу.

В современном хоккее часто применяется отбор шайбы двумя игроками (парный отбор). Один из примеров, где защитнику помогает нападающий. Защитник идет на столкновение с противником, владеющим шайбой, отделяя его от шайбы, прижимая к борту, а нападающий в это время подбирает шайбу и начинает атаку [43].

Правильность и успешность применения силового приема, конечно, зависит от уровня техники передвижения на коньках. Чем выше качество «катания», тем больше шансов выйти из любого силового контакта победителем или, обманув, не вступить в него (применяют нападающие при обыгрыше соперника). В первом случае речь идет о том, чтобы правильно подкатиться к сопернику, и произвести «видимый» силовой прием, собравшись как «пружина», во втором, о том, чтобы за счет хорошего дриблинга уйти от столкновения. Поэтому техническая подготовленность хоккеиста, по нашему мнению, играет весьма значимую роль в защите организма от травм и других негативных последствий для здоровья.

В-третьих, характерным моментом, влияющим на здоровьесбережение, является тактическая подготовка юных хоккеистов.

Тактика хоккея – это искусство ведения спортивной борьбы путем оптимальной организации индивидуальных, групповых и командных действий игроков, подчиненных целесообразному плану. Рациональность тактики игры команды определяется в выборе и реализации таких принципов и способов ведения игры, которые бы позволили с наибольшей эффективностью использовать собственно технические, физические, функциональные, психические потенции и успешно противодействовать сопернику.

В современном хоккее практикуется многообразие тактических построений. Однако их выбор и определение тактического кредо команды во многом зависит от уровня технического мастерства хоккеистов, их физической и психологической подготовленности. Таким образом, тактика имеет свою форму, средства и методы. Ее форму характеризуют индивидуальные, групповые и командные действия. Технические действия являются основными средствами тактики, а их системное использование в рамках определенных тактических построений и определяет методы ведения борьбы. К ним целесообразно отнести такие понятия, как системы, стиль, темп и ритм ведения игры.

Система ведения игры – это расстановка и взаимодействие игроков в определенном порядке в атаке и обороне. Реализация тактических систем осуществляется с помощью групповых и индивидуальных тактических действий, при этом под групповыми действиями следует понимать, согласованные действия двух или нескольких партнеров, направленные на решение определенной тактической задачи. Индивидуальные тактические действия - это целесообразное применение игровых приемов в зависимости от сложившейся ситуации. Индивидуальные действия могут быть с шайбой и без нее.

Стиль – это совокупность отличительных признаков, характеризующих игру хоккеистов и команды (атакующий, активный,

оборонительный, пассивный, комбинационный, прямолинейный и ритмичный и т.д.).

Под темпом обычно понимают интенсивность (скорость) ведения игры. С одной стороны, увеличение темпа игры ставит соперника в более сложные условия, вносит в его ряды растерянность, приводит к ошибкам, с другой стороны влечет за собой наступление усталости, которая может не всегда положительно влиять на суть игры.

Ритм игры – это чередование отдельных технико-тактических операций во времени. Различают равномерный и неравномерный ритм (аритмия). Для современного хоккея характерна аритмия, т.е. чередование резкого увеличения темпа игры и его снижения в определенных фазах атаки и обороны с целью подавить соперника, не дать ему выполнить свои замыслы и навязать ему свой план действий.

Установлено, что существует достоверная взаимосвязь тактической и физической подготовленности. Команда, имеющая низкий уровень физической подготовленности, не в состоянии вести игру активным прессингом. Команда с более высоким уровнем физической подготовленности способна лучше освоить разнообразные тактические приемы.

Если говорить о тактической подготовке и ее взаимосвязи с сохранением здоровья спортсменов, то основным фактором здесь является уровень команды соперника, навязывающей такую игру, к которой она лучше подготовлена и которую непосредственно может реализовывать. Когда спортсмен объективно не готов воспринимать происходящие события, но старается «подстроиться» под них, складывается ситуация, которая приводит к перенапряжению, игре через силу, и за счет этого к повышению вероятности получения травм различного характера.

Оптимальное и рациональное использование своих игровых замыслов, способствует тому, чтобы хоккеист был всегда готов к любому игровому (тактическому) изменению. От того, насколько тактически

эффективно юный хоккеист действует на хоккейной площадке, зависит его игровой потенциал, защищающий от последствий перенапряжения, жестких, силовых единоборств и других игровых факторов, не всегда положительно влияющих на организм хоккеиста.

В-четвертых, значимым фактором здоровьесбережения юных хоккеистов, может, является психологическая подготовка в соревновательно-тренировочной деятельности.

Под понятием «психологическая подготовка» подразумевается целый ряд различных методов психического настроя, позволяющих спортсмену правильным образом, настроится на предстоящее занятие, игру и любого характера соревнование, которое требует полной мобилизации сил и возможностей юного хоккеиста. В наши дни психологическое превосходство зачастую решает судьбу ответственного матча. Поэтому психологическая подготовка требует к себе все больше и больше внимания. Понятие «психологическая подготовка спортсмена» включает в себя две категории: общую психологическую подготовку и психологическую подготовку к конкретному соревнованию.

Общая психологическая подготовка проводится в единстве с физической, технической и тактической подготовкой на протяжении всего процесса спортивного совершенствования. По мнению ведущих спортивных психологов (Е.П. Ильин, Б. Кретти, В.Л. Марищук, А.В. Радионов, Ю.Л. Ханин и др.) основными составляющими, характеризующими уровень психологической подготовленности, являются – тревожность, напряженность, устойчивость. Кроме того, она определяется такими факторами как, самочувствие спортсмена его активность и настроение к предстоящей деятельности. Далее, проведем некоторое обоснование по каждой характеристике отдельно.

Тревожность – это неспособность организма к физической или психической адаптации, дезадаптация его вследствие неожиданно изменяющейся ситуации. Такое понятие вытекает из основного положения

теории деятельности - о неразрывности деятельности и психики. Деятельность человека, а в данном случае специфическая деятельность хоккеистов, протекает в сложных быстро меняющихся условиях и поэтому наиболее успешна лишь тогда, когда спортсмен более или менее точно и с достаточным упреждением прогнозирует изменения ситуации, как в пространстве, так и во времени.

Ситуация создающая тревожность характеризуется невозможностью достаточно точного прогноза. Это такая ситуация, когда психика хоккеиста не в состоянии переработать поступающую в мозг информацию. Именно по названной причине эта ситуация характеризуется как неожиданностью, так и избыточностью, поступающей информации. Тревожность возникает в тех случаях, когда психика за счет приспособительных реакций теряет способность компенсировать создавшиеся условия.

Поскольку для развития современного хоккея характерно возрастание напряженности матчей, то и от каждого игрока требуется предельная мобилизация в предстоящей соревновательной деятельности, сопровождающаяся возбуждением и накоплением катехоламинов в организме. Поэтому на эффективность соревновательной деятельности в значительной мере влияет психическое состояние, в котором прибывает спортсмен.

При оценке эмоционального состояния хоккеистов в предстартовом периоде получено и выделено три уровня, которые можно трактовать как состояния «предстартовой лихорадки», «боевой готовности» и «предстартовой апатии». Эти данные нашли подтверждение в результатах теста самочувствие, активность, настроение.

При оценке соревновательной нагрузки игроков установлено, что после матчей повышается выброс катехоламинов. Причина такого повышения в том, что во время соревнований на спортсмена воздействует двойная нагрузка: физическая и психическая. Высокая степень активизации этих двух направлений нагрузки, устойчивость этой активизации в течение

соревнований и выраженность мобилизации резервов – важное условие успешного выступления спортсменов.

Все приведенные выше составляющие психологической подготовленности спортсмена не требуют доказательства своей необходимости в спортивной подготовке, так как являются основным ключевым звеном реализации технико-тактического мастерства спортсмена. И поэтому построение работы по повышению того или иного психологического компонента, нахождение соответствующих средств, для подготовки юных хоккеистов являются наиболее актуальным и значимым в сегодняшней современной системе спортивной подготовки.

Эффективность целенаправленной деятельности человека, пишет известный психолог Ю.Я. Киселев, зависит не только от знаний, умений и навыков, которыми он обладает, не только от уровня развития его профессионально важных качеств, но и от того психического состояния, которое предшествует и сопровождает его деятельность. Контроль и управление психическим состоянием человека – необходимое условие для решения практических задач повышения эффективности спортивной деятельности [28, с. 17-18].

В-пятых, существенным условием здоровьесбережения юных хоккеистов, как мы предполагаем, должно стать проведение занятий по технике безопасности в учебно-тренировочном процессе. В практике спортивной подготовки существуют специальные теоретические занятия, проводимые в виде лекций, семинаров, бесед, установок, разборов, просмотров кинофильмов и видеозаписей и т.д. Но это все используется и направляется для решения задач, связанных с дальнейшими результатами выступления команды. Все перечисленные виды теоретических занятий сводятся к разбору предстоящих игр или прошедших выступлений команды. Наблюдается интересная закономерность, чем больше поражений претерпевает команда в играх, тем больше внимания начинает уделяться теоретическим занятиям и наоборот. Это говорит о необходимости

проведения теоретических занятий не только для разбора уже имеющегося результата, а, в большей степени, для реализации заранее поставленных задач. Тем самым речь следует вести о предвосхищении ситуаций различного характера.

Мы предлагаем внести в методику спортивной подготовки дополнительные занятия по технике безопасности хоккеистов на площадке. Существует очень много факторов, влияющих на возникновение различного рода отклонений в состоянии здоровья спортсменов, именно, из-за несоблюдения техники безопасности во время учебно- тренировочного процесса. В большей степени это относится к индивидуальным знаниям юного хоккеиста, к более глубокому осмысливанию им тренировочной и соревновательной деятельности. Наша теория и практика подготовки воспитанников по технике безопасности строится во взаимосвязи с тактической подготовкой хоккеиста и одновременно является отдельным звеном, решающим вопросы безопасности юного хоккеиста в учебно-тренировочном процессе.

Основное содержание теоретических и практических занятий по технике безопасности с юными хоккеистами включает в себя следующие основные разделы:

- предупреждение халатного отношения хоккеистов к учебно-тренировочному процессу;
- развитие способности «видения» хоккейной площадки, дающее возможность предвосхищать надвигающуюся ситуацию;
- предотвращение опасной игры возле борта и ворот;
- обучение правильному выполнению технических элементов игры;
- содержание спортивного инвентаря в соответствующем порядке и т.д.

Халатное отношение хоккеистов к учебно-тренировочному процессу в основном выражается недооценкой происходящего процесса и

переоценкой своих возможностей. Спортсмен до конца не понимает, и не воспринимает, что, его деятельность содержит в себе как видимую, так и, в большей степени, скрытую опасность. Тем самым он не может предвидеть следствие того или иного действия. Также, это может происходить из-за незнания основ своей специализации, так называемой «звездной болезни» спортсмена, переоценки своих возможностей и ресурсов организма.

Слабое видение хоккейной площадки, влекущее за собой трудности предвосхищения надвигающейся ситуации, обусловлено, в частности, такой как невнимательность юного хоккеиста, в том или ином игровом эпизоде, которая зачастую проявляется не только в спорте, но и в обычных жизненных ситуациях. Кроме того, это может быть обусловлено непониманием происходящего на хоккейной площадке, слабой тактической подготовленностью (в плане всевозможных комбинаций, перестроений и т.п.), слабой технической подготовленностью основных элементов, определяющих основу мастерства спортсмена, слабой тактической подготовленностью, выражающейся в долгой переработке информации и принятии решений, что влечет за собой сокращение времени для принятия верного решения. Ну и, конечно, нельзя не упомянуть о таком качестве как конструктивное и быстрое мышление, что зачастую может заменить ряд некоторых умений и навыков спортсмена.

Опасная игра возле борта и ворот. Нельзя устранить, некоторые, специально предусмотренные предметы на хоккейной площадке (ворота, борт), которые способствуют возникновению различного рода нарушений, особенно, опорно-двигательного аппарата и мышечно-связочных волокон. Однако возможно избежать этих нарушений, за счет ряда специальных технических и физических способностей, дающих возможность, в той или иной мере, защищаться от травм, возникающих в таких ситуациях.

Неправильность выполнения технических элементов игры. Очень часто спортсмены получают травмы различного характера из-за неправильного применения технического арсенала элементов своей

специализации. Существует даже специфическое выражение «слома́л сам себя». Неправильное применение технических приемов приводит к падению, порой очень опасному. Неправильность выполнения силовых приемов опасна тем, что игрок наносит удар не по партнеру, а по борту, как бедром, так и плечом. Большой замах при выполнении броска шайбы дает возможность сопернику очень болезненно атаковать игрока, что приводит зачастую к серьезной травме (спины, поясницы). При обыгрыше соперника часто игрок наклоняется, низко рассчитывая пролезть вдоль борта и мимо соперника, что чревато очень серьезной травмой головы, шеи, плечевого пояса и т.п. [72] Непонимание тактических взаимодействий партнеров приводит к несуразным столкновениям, заканчивающимся травмами. Слабое передвижение на коньках особенно спиной вперед приводит к падениям и часто к неприятным последствиям таких падений.

Содержание спортивного инвентаря в соответствующем порядке. В этом аспекте хотелось бы отметить, необходимость тщательно следить за спортивным инвентарем. Мы вкладываем в это состояние спортивной формы, хорошо подготовленные коньки, правильно и удобно подобранную клюшку, обязательно, защитную маску или половинчатое стекло, в зависимости от возраста хоккеиста, использование защитного снаряжения в том комплекте, который предусмотрен стандартом экипировки хоккеиста. Такие моменты, как качества льда, освещение, соответствие стандартам бортов хоккейной площадки, разметка и т.д. также целесообразно учесть в данном блоке.

Все выше перечисленное включено нами в содержание дополнительных занятий по технике безопасности юных хоккеистов. Данные занятия постоянно пополняют и обогащают знания юных спортсменов по мерам безопасности, несоблюдение которых в свою очередь тормозит рост мастерства. Правильное же выполнение всех требований наоборот способствует повышению, в первую очередь, тактического

мастерства хоккеиста, и тем самым ведет к решению поставленных задач, как игрока, так и всей команды в целом.

В-шестых, одним из важных факторов здоровьесбережения юных хоккеистов, как мы предполагаем, должно стать внедрение нетрадиционных средств физического и психического восстановления спортсменов (упражнений на релаксацию, асан йоги) в системе спортивной подготовки. Слово «йога» означает «объединение». Имеется в виду синтез физических и духовных энергий, направленных на улучшение здоровья. Техника йоги была впервые описана Патанджали во 2-ом веке до н.э. Практикуя «йогу», можно противостоять негативным воздействиям, восстанавливая физическое и психическое здоровье. Основным видом йоги является «хатха-йога», которая представляет собой серии упражнений, известных как асаны. Они предназначены для восстановления и предотвращения нарушений, возникающих в организме после больших нагрузок, определяющихся перетре- нерованностью, утомлением, недовосстановлением и т.п. Хатха-йога, или физиологическая йога, по своей сути представляет собой метод очищения и укрепления организма с помощью особых систем физической культуры. Упражнения йоги помогают осуществлять контроль за жизнедеятельностью организма спортсмена и положительно воздействовать на все функции внутренних органов.

Кроме вышесказанного выделяют еще один элемент – методы контроля и воздействия на эмоциональное состояние человека. Несомненным преимуществом йоги является то, что при соответственной подготовке спортсмена можно поддерживать высокую работоспособность и пластичность организма, которая так необходима в хоккее с шайбой. При исполнении асан происходит экстремальное воздействие на рецепторы, различные положения суставов при практике «асан» ведут к сильному возбуждению тех рецепторов, которые в обычных условиях или совсем не задействованы, или мало активны, с последующей репрезентацией этого возбуждения на кардинальном уровне. Большое количество поступающей в

ствол мозга афферентной информации идет к неспецифическим системам ретикулярной формации, что в смысле «реакции пробуждения» (активации) может в решающей степени способствовать повышению бодрости. По-видимому, именно в этом состоит причина возникающего после практики «асан» субъективного чувства свежести и, соответственно, повышенного уровня бодрствования. При специальных упражнениях происходит смена кратковременных мышечных напряжений и расслабления, что позволяет человеку за короткое время полностью отдохнуть и вновь обрести активное рабочее состояние.

Мышечная релаксация, используемая в различных вариантах, помогает регулировать нервные процессы. Переход от напряжения мышц к расслаблению и снова к напряжению способствует своеобразной гимнастике нервных процессов.

Вышесказанное говорит об актуальности внедрения комплекса упражнений хатха-йоги в спортивную подготовку юных хоккеистов. Целенаправленное применение комплекса должно осуществляться в конце ледового или земельного занятия спортсменов для восстановления организма после полученной нагрузки. Глобальность применения комплекса восстановления состоит в том, что организм зачастую не успевает восстановиться и мобилизоваться. Поэтому, чтобы процесс спортивной подготовки способствовал становлению мастерства и дальнейшему росту спортсмена необходим переход к последующим нагрузкам восстановленного организма, в противном случае не избежать негативных последствий – перетренированности, переутомления и т.п.

Комплекс состоит из пяти подобранных упражнений, которые целенаправленно влияют на восстановление и укрепление организма юного спортсмена.

1. «Мертвая поза», и *сходное положение*, лежа на полу (обязательно использовать покрытие на пол) на спине, пятки и носки ног вместе руки прижаты к туловищу, смотреть прямо вверх. *Техника*

исполнения: закрыть глаза напрячь все тело, а затем его расслабить. При этом голова может склониться вправо или влево руки свободно откинуться ладонями вверх, разойдутся носки и пятки ног. Мысленно проконтролировать полное расслабление, начиная с пальцев ног и до мельчайших мускулов на лице и голове. *Эффект упражнения* состоит в том, что кроме ощущения отдыха и свежести, получаемого от этой позы, юный спортсмен избавляется от нервозности, психических зажимов, хронического стресса.

2. «Удобная поза», и *сходное положение*, сидя на коврике, скрестив ноги так, чтобы левая ступня располагалась под правой голенью и бедром, или как обычно говорят, скрестив ноги по-турецки. *Техника исполнения:* ладони рук положите на колени, туловище, шея и голова должны находиться на одной прямой линии. Слегка прогнуться в области поясницы, чтобы не было лишнего напряжения в мышцах спины и, было удобно сидеть. Постараться полностью расслабить все тело. Смотреть прямо перед собой в одну точку. Внимание сосредоточить на позвоночнике, чтобы он был прямой. *Эффект упражнения*, способствует улучшению подвижности суставов, мышц и сухожилий ног. Под воздействием этого упражнения улучшается работа сердца и большинства внутренних органов, так как тело принимает наиболее удобное положение для их функционирования. Это упражнение устанавливает внутреннюю физическую и умственную гармонию, вызывает спокойствие.

3. «Ролик», и *сходное положение*, сесть на коврик, подтянуть обе ноги к туловищу. Руками плотно обхватить ноги у лодыжек, (ступни прижать друг к другу) соединить крепко пальцы рук, голову приблизить к коленям. *Техника исполнения:* выполняя вдох, расслабиться, а при выдохе собраться в один плотно сжавшийся комок, подтянув голеностоп максимально плотно к ягодицам, а голову к коленям. *Эффект упражнения*, способствует развитию гибкости и подвижности позвоночника, помогает

при заболеваниях спинного и головного мозга, тренирует вестибулярный аппарат, тонизирует нервную систему.

4. «Наклон вперед, сидя», и *сходное положение*, сед ноги вместе, наклониться вперед, сгибаясь только в тазобедренных суставах. Грудная клетка раскрыта, позвоночник вытянут. *Техника исполнения*: выдержать 15-20 секунд, не опускать голову и не тянуться к коленям. Не давать согнуться пояснице, что поначалу может показаться очень трудным. *Эффект упражнения*, способствует восстановлению кровообращения в ногах, выравнивает артериальное давление, дает отдых сердцу, оздоравливает органы брюшной полости.

5. «Наклон, сидя с разведенными ногами», и *сходное положение*, сидя развести прямые ноги на комфортно доступную ширину, прижать ноги к полу. *Техника исполнения*: вытянуть позвоночник, затем наклониться вперед, вытягиваясь от тазобедренных суставов. Выдержать 15-20 секунд, вернуться в исходное положение. Выполнить наклон к правой, а затем к левой ноге, повторить наклон вперед. Наклоняясь вправо и влево, таз и ноги от пола не отрывать, стопы устремлены вертикально вверх. *Эффект упражнения*, растягивает подколенные сухожилия, стабилизирует кровообращение в паховой зоне и органах малого таза, оздоравливая мочеполовую систему, тонизирует спину и тазобедренные суставы.

Данные упражнения допускается применять в разном сочетании и объеме, это зависит от имеющего времени и поставленной задачи. Весь комплекс упражнений занимает от 10 до 15 минут.

Выводы по первой главе

1. В настоящее время физической культурой и спортом в стране регулярно занимаются 8-10 процентов населения, тогда как в экономически развитых странах мира этот показатель достигает 40-60%. Как следствие, ослабевают и утрачиваются традиции Российской школы, недостаточно обеспечивается подготовка резерва для спорта высших достижений. Современные спортивные достижения достигли такого высокого уровня, что нужны новые подходы к построению тренировочного процесса. Исследования заболеваемости среди спортсменов свидетельствуют, что в последние годы на первом месте, как и во всем мире, заболевания сердечно-сосудистой системы, на втором – опорно-двигательного аппарата, на третьем – органов дыхания. Растущие ввиду повышения общего уровня подготовленности спортсменов нагрузки и повышение роста мастерства за счет объема нагрузок, способствует переутомлению занимающихся, что в свою очередь не приводит к здоровому развитию организма спортсменов.

2. В становлении и развитии спортсмена, кроме силы, ловкости, выносливости и других физических качеств, необходимо ставить и решать задачу сохранения здоровья воспитанника, при всем росте тренировочных и соревновательных нагрузок.

3. Характер травм находится в прямой зависимости от уровня квалификации спортсмена, форсированных нагрузок, количества соревнований. Причины травм, обстоятельства и условия, в которых они возникают, зависят от различных факторов, как внешних, так и внутренних. Нередко внешние причины, вызывая определенные изменения в организме, создают внутреннюю причину, которая приводит к травме. В настоящее время в хоккее, тренировки для достижения наивысших результатов, на соревнованиях, практически доводят организм до предела человеческих возможностей. Поэтому необходимо искать новые средства восстановления нормального функционального состояния спортсмена. В этом плане

особого внимания заслуживает «йога-система», которая может быть внедрена с целью релаксации после тренировочно-соревновательных нагрузок.

4. Характеризуя предполагаемые резервы здоровьесбережения в процессе спортивной подготовки юных хоккеистов, следует иметь в виду четыре основных составляющих спортивной подготовки – физическая, техническая, тактическая и психологическая подготовка, которые обоснованы в теории и практике спорта и влияют как на профессиональный рост и мастерство занимающихся спортсменов, так и на состояние их здоровья.

Помимо этого, поскольку хоккей один из самых травмоопасных видов спорта, существенный резерв здоровьесбережения заключен в специальной подготовке юных спортсменов в плане техники безопасности на площадке. Также в качестве резерва роста спортивных результатов без ущерба для здоровья занимающихся целесообразно рассматривать дополнительные меры по восстановлению физического и психического состояния после тренировок и игр.

ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ОЦЕНКИ МЕТОДИКИ СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ

2.1 Цель, задачи и организация экспериментального исследования

Наша экспериментальная работа традиционно предполагает проведение констатирующего и формирующего эксперимента над контрольной и экспериментальной группой испытуемых хоккеистов 13-14 лет.

Исследование проводилось в хоккейной школе «СТАРТ» (г. Челябинск, ул. Татищева 255). В исследовании принимали участие юные хоккеисты 13-14 лет в количестве 30 человек. Были сформированы две группы – контрольная и экспериментальная, которые на начало года имели одинаковый уровень физической, технической, тактической и психологической подготовленности.

В рамках констатирующей части необходимо определить исходный уровень физической, технической, тактической и психологической подготовленности спортсменов, а также установить изначальный (имеется виду на момент, предшествующий реализации разработанной нами здоровьесберегающей методики) уровень состояния сердечно-сосудистой системы и травматизма опорно-двигательного аппарата.

Для определения показателей физической подготовленности мы исследовали следующие параметры: выносливость, скоростная выносливость, скорость, двигательно-координационные способности, скоростно-силовая способность, собственно силовая способность, гибкость.

Для определения технической подготовленности мы исследовали следующие параметры:

- передвижение лицом;
- передвижение спиной;
- передвижение лицом змейкой;

- передвижение спиной змейкой;
- челночный бег;
- дриблинг с шайбой.

Для определения тактической подготовленности судили по оценке тренера, результатов анкетного опроса.

Для определения психологической подготовленности мы использовали: опросник САН, психодиагностику (на тревожность, напряженность и устойчивость). Состояние показателей определяется следующими критериями оценки:

- 7-9 баллов – оптимальное значение;
- 5-7 баллов умеренное значение;
- 3-5 баллов тревожное значение;
- 1-3 балла опасное значение;
- для психического состояния «тревожность» определяется как 10 к 1.

Для определения состояния сердечно-сосудистой системы (коэффициент экономичности, скорость восстановления и интегральный показатель экономичности адаптации) мы использовали данные медицинских осмотров в спортивных диспансерах, где два раза в год хоккеисты спортивной школы «СТАРТ» проходят диспансеризацию.

Для определения количества и сложности травм опорно-двигательного аппарата использовались данные специальных наблюдений, записанных в журналах, по получению травм опорно-двигательного аппарата и других нарушений, которые постоянно ведутся и контролируются врачами и тренерами команды.

Сформулированные в гипотезе нашего исследования положения, отражающие возможности обеспечения паритета между развитием спортивного мастерства и сбережением здоровья хоккеистов 13-14 лет, требуют своего опытно-экспериментального подтверждения. Применяемые в практике спортивной подготовки меры по здоровьесбережению юных

хоккеистов, как показывает проведенный анализ, не дают необходимого эффекта.

Приводимые ранее данные свидетельствуют о том, что тенденции в состоянии здоровья спортсменов остаются неутешительными, падает общий уровень результатов, а вместе с ним и спортивное мастерство. В связи с этим, рассмотрение возможностей внедрения разработанной нами здоровьесберегающей методики спортивной подготовки хоккеистов 13-14 лет в практику предоставляется достаточно актуальным.

Это требует, прежде всего, предварительного изучения основных направлений осуществления здоровьесбережения спортсменов, реализуемых в системе спортивной подготовки, реальных возможностей спортивных школ по осуществлению здоровьесберегающих направлений учебно-тренировочной деятельности. С этой целью в рамках нашей опытно-экспериментальной работы проведен практический анализ, имеющегося состояния мер по осуществлению спортивного совершенствования юных хоккеистов без ущерба для их здоровья, а также характера и структуры спортивной подготовки в базовых детских спортивных школах.

Отмечается, что в целом состояние работы по указанным двум направлениям – сохранения здоровья и повышением спортивного мастерства в комплексе находится на невысоком уровне. Спортивной школой решается, в основном, задача – построение спортивной подготовки за счет общепринятых стандартов, ориентированных на результат любой ценой. Соблюдение паритетного подхода между сохранением здоровья и спортивным результатом слабо прослеживается и зачастую вовсе отсутствует. Учебно-тренировочная нагрузка на спортсменов устанавливается без учета их функционального состояния, а в первую очередь, исходя из необходимости повышения спортивного мастерства.

В рамках констатирующего этапа экспериментальной части исследования мы собрали данные по состоянию здоровья хоккеистов 13-14 лет в детской спортивной школы «СТАРТ». В частности, нами выявлены

особенности состояния сердечно-сосудистой системы и проведен количественный и качественный анализ травм опорно-двигательного аппарата. Также мы определили исходные уровни спортивной подготовленности в техническом, тактическом, физическом и психологическом аспектах. Следует отметить, что каждая возрастная группа занимающихся хоккеистов имеет индивидуально составленный учебно-тренировочный график спортивной подготовки в годичном цикле, которому соответствует объем выполняемой работы на учебно-тренировочных занятиях. Но все же, в них делается основной акцент на достижение как можно более высокого спортивного результата, а посредством общепринятых стандартных нагрузок, без акцента на сохранение здоровья хоккеистов.

Причины довольно низкой эффективности деятельности спортивных школ, с точки зрения здоровьесбережения юных спортсменов видятся нам в отсутствии единой здоровьесберегающей методики осуществления спортивной подготовки хоккеистов, которая реализовывалась бы на каждом году обучения. Многие тренеры признают, что в своей работе уделяют явно недостаточное внимание проектированию и реализации в спортивной подготовке тех или иных педагогических средств осуществления здоровьесбережения, обладают явно недостаточным уровнем профессиональной готовности в данных аспектах.

Таким образом, можно констатировать, что в практике спортивной подготовки тренерский состав в целом не всегда справляется на должном уровне с задачей здоровьесбережения спортсменов. Однако, на наш взгляд, эта проблема вполне разрешима. При наличии соответствующих здоровьесберегающих методик спортивной подготовки хоккеистов, возможно, достоверно влиять на повышения спортивного результата и при этом обеспечить сохранение здоровья спортсменов.

На это, в целом, и направлена наша опытно- экспериментальная работа. Другими словами, основной целью данной части нашего

исследования является создание предпосылок тому, чтобы тренеры-преподаватели имели возможности осуществления мер здоровьесбережения спортсменов в спортивных школах, через обеспечение паритета между спортивным мастерством и сохранением здоровья занимающихся.

Для выполнения соответствующего направления работы необходимо определенным образом конкретизировать основные положения деятельности, осуществляемой в рамках данной части нашего исследования. Это требует постановки первоочередных задач опытно-экспериментальной работы. Они вытекают из условий гипотезы, сформулированных в рамках данного диссертационного изыскания. В соответствии с основными положениями гипотезы, подходы к осуществлению здоровьесбережения спортсменов базируются на достижении гармоничности между показателями результатов спортивной тренировки и здоровья спортсменов, что в практике спортивной подготовки достигается за счет построения здоровьесберегающей методики спортивной подготовки, реализуемой в рамках концепции обеспечения паритета в развитии спортивного мастерства и сбережения здоровья. Таким образом, реализация тренерами-преподавателями здоровьесберегающей методики спортивной подготовки хоккеистов 13-14 лет направлена в первую очередь на достижение соответствующего паритета.

Следуя вышесказанному, среди основных задач нашей опытно-экспериментальной работы наиболее значимыми являются такие как:

1. Изучить и проанализировать научно-методической литературу по основам сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов.
2. Разработать методику сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов.
3. Оценить эффективность методики методики сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов.

Поставленные задачи обобщенно характеризуют основной замысел опытной проверки предложенной методики здоровьесбережения хоккеистов 13-14 лет.

Имея в своем распоряжении методику здоровьесбережения юных хоккеистов в спортивной подготовке, обладая необходимым уровнем квалификации для творческого внедрения соответствующих новаций в учебно-тренировочный процесс, тренерско-преподавательский состав может реализовывать соответствующее направление спортивной подготовки в своей профессиональной практике.

Прежде чем внедрять здоровьесберегающую методику спортивной подготовки в практику детских спортивных школ, необходимо выявить, насколько тренерский состав подготовлен к деятельности по обеспечению паритета между сохранением здоровья и достижением высокого спортивного результата. Речь идет о том, достаточно ли резервов здоровьесбережения занимающихся спортсменов, насколько их структура отвечает особенностям здоровья, уровню спортивной подготовленности, достаточно ли четко распределены функции в проектируемом процессе между тренером и спортсменом. Кроме того, необходима разработка адекватного инструментария оценки потенциальной эффективности, спроектированной здоровьесберегающей методики спортивной подготовки. Другими словами, перед тем как широко внедрять ее в учебно-тренировочном процессе, необходимо проверить ее в формирующем эксперименте.

В случае если по результатам формирующего эксперимента будут достигнуты положительные изменения показателей здоровья и подготовленности хоккеистов можно с высокой степенью достоверности утверждать, что спроектированная здоровьесберегающая методика спортивной подготовки соответствует имеющимся в педагогической теории подходам, к осуществлению здоровьесбережения занимающихся и ее внедрение в учебно-тренировочный процесс спортивных школ, что будет

способствовать достижению спортсменами приемлемо-прогрессивного уровня подготовленности без ущерба для здоровья.

Отметим, что соответствующая апробация предполагает реализацию педагогической разработки в спортивных школах с последующим выявлением реального эффекта от их внедрения. Речь идет о том, что в процессе применения предложенной методики здоровьесбережения юных хоккеистов, необходимо осуществлять постоянный контроль происходящих изменений тех или иных показателей, характеризующих качество учебно-тренировочного процесса и сохранности здоровья спортсменов.

Важным показателем практической эффективности, внедряемой здоровьесберегающей методики, является снижение количества травм и нарушений в состоянии здоровья приобретаемых хоккеистами в течение одного года спортивной подготовки.

Изменение соответствующих показателей является основным подтверждением эффективности обоснованных в нашем диссертационном исследовании путей обеспечения положительных сдвигов в деле развития спортивных результатов и сохранения, а по возможности и укрепления здоровья юных хоккеистов. При этом для проверки эффективности внедряемых мер предполагается проведение обследований спортсменов до, и после апробации, реализуемой здоровьесберегающей методики спортивной подготовки. Наиболее значимыми методами экспериментальной работы на данном этапе являются тестирование, наблюдение, опросы, дающие возможность отслеживания наличия положительных тенденций в получаемых результатах.

Выявление такого рода положительных тенденций в сравнении показателей здоровья и спортивной подготовленности до реализации апробируемой педагогической разработки в практике спортивной тренировки юных хоккеистов и по ее завершении можно расценивать как экспериментальное подтверждение основных положений гипотезы нашего диссертационного исследования.

Полученные в ходе опытной работы результаты методов исследований предполагается подвергнуть математико-статистической обработке с целью выявления их надежности и валидности с использованием имеющихся в данной области прикладных методов.

2.2 Методика сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов

На начальном этапе проектирования соответствующей методики проводилось обследование состояния здоровья и исходного уровня спортивной подготовленности юных хоккеистов в спортивной школе «СТАРТ». По имеющимся данным, характеризующим здоровье юных спортсменов, специализирующихся в данном виде спорта, принимаемые в практике меры по обеспечению сохранения и укрепления здоровья спортсменов в единстве с развитием их профессионального мастерства, являются ограниченными и недостаточно эффективным. Поэтому, основное внимание в соответствующей части нашего исследования уделено выявлению тех аспектов спортивной подготовки, которые в большей степени могут способствовать сохранению здоровья юных хоккеистов без снижения роста спортивных результатов.

Нами отслеживались тенденции в состоянии здоровья юных хоккеистов по данным обязательных медицинских обследований, проводимых в каждой команде два раза в год по утвержденным методикам. Соответствующая информация расценивалась нами, как один из показателей результативности применяемых в практике спортивной подготовки здоровьесберегающих мер.

Уровень спортивной подготовленности юных хоккеистов мы оценивали по техническим показателям, по тактике игры, а также по физическим кондициям и психологическому состоянию.

Для выявления ведущих аспектов спортивной подготовки, которые в большей степени могут способствовать сохранению здоровья юных хоккеистов без снижения роста спортивных результатов нужно исходить из

наличия достоверной взаимосвязи между состоянием здоровья детей и дальнейшими результатами, которые неразрывно связаны и дополняют друг друга.

Используемая в настоящее время методика подготовки юных хоккеистов тринадцатилетнего возраста реализуется в учебно-тренировочном процессе в течение десяти месяцев в году. В работе нами рассмотрены две методики подготовки, как по содержанию, так и по объему выполняемой работы. Перед проведением констатирующего исследования были выявлены в процентном соотношении объемы выполняемой работы по следующим направлениям подготовки:

- физическая подготовка – 28,5%;
- техническая подготовка – 22,0%;
- тактическая подготовка – 37,8%;
- психологическая подготовка – 11,7%.

В качестве основы для выявления процентного соотношения видов подготовки были использованы планы-графики распределения учебных часов, утвержденные директорами спортивных школ.

С учетом выявленных данных, характеризующих уровни подготовленности по всем выше перечисленным направлениям и количество травм опорно-двигательного аппарата, и нарушении сердечно-сосудистой системы у хоккеистов 13-14 лет, целесообразно определенным образом пересмотреть соотношение объемов физической, технической, тактической и психологической подготовки.

Для построения методики спортивной подготовки, направленной на здоровьесбережение юных хоккеистов, нами была разработана модель сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов (рис. 1).

Таким образом, в процессе проектирования здоровьесберегающей методики спортивной подготовки юных хоккеистов необходимо смещение акцентов на такие разделы, как физическая подготовка и тактическая подготовка. Это не означает, что все остальные разделы подготовки следует

исключить. Виды подготовки, такие как – техническая и психологическая, также занимают значительное место в здоровьесберегающей методике спортивной подготовки юных хоккеистов, только в несколько измененном процентном соотношении. В большей степени прослеживается ориентация на тактическую и физическую подготовку.

Также мы предлагаем внедрить в процесс спортивной подготовки юных хоккеистов проведение дополнительных занятий по технике безопасности в учебно-тренировочном процессе. Основные цели преследуемые на этих теоретических и практических занятиях, состоят в том, чтобы избежать халатного отношения юных хоккеистов к тренировочному процессу, развить у них способность предвосхищения различных ситуаций, научить грамотной игре возле борта и ворот, отработать выполнение технических элементов игры, изучить правила содержания спортивного инвентаря и т.д. Такие занятия, по нашему мнению, будут способствовать предотвращению ряда травм и нарушений, что, в свою очередь, даст рост индивидуальному мастерству юному хоккеисту, и всей команде в целом. Данный раздел мы относим к общему разделу тактической подготовки, так как в его основе решается задача, заключающаяся в корректировке действий спортсмена на хоккейной площадке с тем, чтобы заранее выверить их и направить на достижение необходимого результата, с наименьшим риском для своего здоровья.

Кроме перечисленных аспектов подготовки юных хоккеистов планируется внедрить отдельно раздел, который направлен на физическое и психическое восстановление спортсменов (упражнения на релаксацию, асан йоги) после учебно-тренировочных занятий. Данные средства применяются после каждого напряженного учебно- тренировочного занятия в зависимости от состояния спортсменов, в связи, с чем может колебаться и время, и количество упражнений, применяемых в комплексе.

После проведенного анализа, мы вплотную подошли к обоснованию построения здоровьесберегающей методике спортивной подготовки юных

хоккеистов, которая основана на повышении доли тактической подготовки и физической подготовки, проведении занятий по технике безопасности, внедрении нетрадиционных средств физического и психического восстановления (упражнений на релаксацию, асан-йоги). Процентное соотношение данных видов подготовки изменено нами в таком объеме, в котором выявлена взаимосвязь, между соответствующими видами и возможными негативными последствиями учебно-тренировочного процесса.

Таким образом, процентное соотношение компонентов здоровьесберегающей методики спортивной подготовки юных хоккеистов выглядит следующим образом:

- тактическая подготовка – 42,0%;
- занятия по технике безопасности – 2,3%;
- физическая подготовка – 34,0%;
- техническая подготовка – 15,0%;
- психологическая подготовка – 2,9%;
- нетрадиционные средства – 3,8%.

Предлагаемая нами методика спортивной подготовки юных хоккеистов не отходит от стандартов основных разделов программы детских спортивных школ олимпийского резерва, она содержит все необходимые виды подготовки и предполагает лишь некоторое перераспределение их объемов, которое непосредственно направлено на сбережение здоровья воспитанников и при этом способствует росту их спортивного мастерства.

Таким образом, реализация спроектированной методики можно проиллюстрировать следующим образом (рис. 1.).



Рисунок 1 – Модель сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов

Разработанная нами методика спортивной подготовки хоккеистов 13-14-летнего возраста, дает возможность тренерскому составу использовать традиционные разделы подготовки, только в другом процентном соотношении. Глобального изменения по объему подготовки не произошло, предусмотрена лишь корректировка этих разделов, в зависимости от происходящих отклонений в состоянии здоровья и травм.

Используя предложенную выше методику спортивной подготовки, тренер, не отходя от общей системы работы спортивной школы, будет непосредственно содействовать за счет предложенного объема работы повышению мастерства своих подопечных и сбережению их здоровья, что очень существенно, так как сегодняшнее состояние здоровья каждого спортсмена определяет завтрашний результат команды в целом.

2.3 Результаты реализации методики сохранения и укрепления здоровья юных хоккеистов и их интерпретация

В таблицах приведены значения средней арифметической величины и ошибки средней арифметической для определения выделенных ранее показателей спортивной подготовленности и состояния здоровья юных хоккеистов до и после проведения педагогического эксперимента. Все приведенные значения экспериментальной и контрольной группы на констатирующем этапе не имеют между собой достоверных различий. В таблице 1 и 2 приведены результаты исследования по выявлению физической подготовленности юных хоккеистов.

Таблица 1 – Результаты констатирующего эксперимента по показателям физической подготовленности хоккеистов 13-14 лет ($M \pm m$)

Показатели физической подготовленности	Группы испытуемых, n=30	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Выносливость	12,20±0,07	12,12±0,08
Скоростная выносливость	52,16±0,30	51,80±0,28
Скорость	9,8±0,06	9,7±0,05
Двигательно-координационная способность	5,49±0,04	5,58±0,03
Скоростно-силовая способность	52,89±0,51	53,68±0,48
Собственно силовая способность	12,80±0,58	13,12±0,62
Гибкость	8,95±0,46	9,56±0,47

Примечание: M – величина средняя арифметическая, m – ошибка средней арифметической.

Таблица 2 – Результаты формирующего эксперимента по показателям физической подготовленности хоккеистов 13-14 лет ($M \pm m$)

Показатели физической подготовленности	Группы испытуемых, n=30	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Выносливость	11,92±0,08	11,36±0,11
Скоростная выносливость	49,89±0,32	48,31±0,30
Скорость	9,4±0,07	8,9±0,08
Двигательно-координационная способность	6,40±0,03	7,05±0,02
Скоростно-силовая способность	53,25±0,50	55,12±0,44
Собственно силовая способность	13,21±0,55	15,42±0,57
Гибкость	10,31±0,43	12,02±0,41

Примечание: M – величина средняя арифметическая, m – ошибка средней арифметической.

Предложенная нами методика здоровьесбережения показала, что у хоккеистов экспериментальной группы по сравнению с контрольной

группой вырос уровень физической подготовленности по всем приведенным показателям (рис. 2). Так как, показатели физической подготовленности находятся в положительной корреляционной взаимосвязи с составляющими здоровья (травмы опорно-двигательного аппарата и нарушения сердечно-сосудистой системы), то повышение уровня физической подготовленности в ходе реализации предлагаемой методики, будет достоверно способствовать сокращению нарушений, а также предотвращению появления новых отклонений в состоянии здоровья в процессе спортивной подготовки.

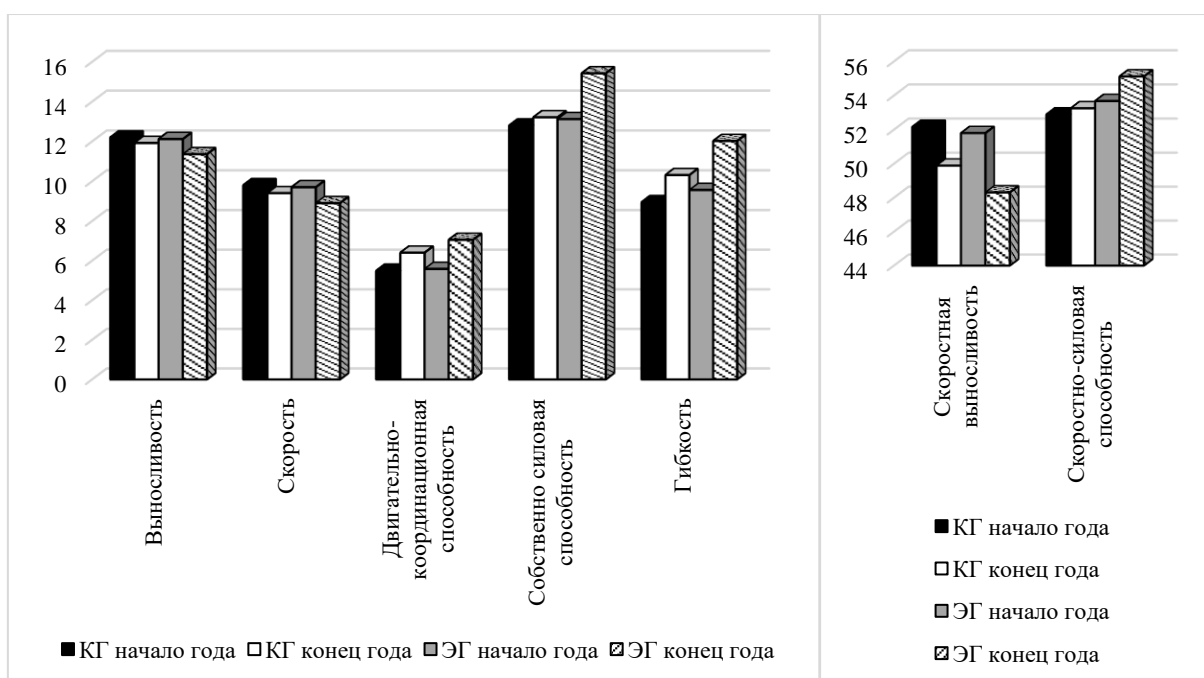


Рисунок 2 – Изменение показателей физической подготовленности хоккеистов 13-14 лет в течение учебного-тренировочного года

В связи с этим, в нашей методике объем тренировочных занятий по повышению физической подготовленности юных хоккеистов в годичном цикле спортивной подготовки, является оптимальным, так как достоверно положительно влияет на сохранение здоровья хоккеистов и повышение спортивной «кондиции» юных спортсменов, в целях прогрессивного роста спортивного мастерства и дальнейших результатов команды в целом.

В таблице 3 и 4 приведены результаты эксперимента по выявлению технической подготовленности юных хоккеистов.

Таблица 3 – Результаты констатирующего эксперимента по показателям технической подготовленности хоккеистов 13-14 лет ($M \pm m$)

Показатели технической подготовленности	Группы испытуемых, n=30	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Передвижение лицом	18,63±0,12	18,17±0,08
Передвижение спиной	22,06±0,19	20,37±0,10
Передвижение лицом змейкой	26,27±0,25	25,82±0,26
Передвижение спиной змейкой	30,67±0,24	29,05±0,24
Челночный бег	13,63±0,16	12,89±0,17
Дриблинг с шайбой	14,65±0,17	13,52±0,17

Примечание: M – величина средняя арифметическая, m – ошибка средней арифметической.

Таблица 4 – Результаты формирующего эксперимента по показателям технической подготовленности хоккеистов 13-14 лет ($M \pm m$)

Показатели технической подготовленности	Группы испытуемых, n=30	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Передвижение лицом	16,31±0,09	16,29±0,10
Передвижение спиной	19,49±0,24	18,53±0,12
Передвижение лицом змейкой	24,12±0,28	23,41±0,29
Передвижение спиной змейкой	28,22±0,27	27,35±0,27
Челночный бег	11,92±0,19	11,32±0,15
Дриблинг с шайбой	12,99±0,20	12,12±0,19

Примечание: M – величина средняя арифметическая, m – ошибка средней арифметической.

В расчетах по выявлению корреляционной взаимосвязи достоверной зависимости выявлено не было, что говорит о слабой и незначительной взаимообусловленности травм опорно-двигательного аппарата, нарушений сердечно-сосудистой системы и уровня технической подготовленность хоккеистов данного возраста. Проведенный эксперимент показал, что

избранные критерии технического мастерства экспериментальной группы изменились идентично с контрольной группой (рис. 3). То есть, внедрение здоровьесберегающей методики спортивной подготовки, предполагающей использование меньшего объема времени, затрачиваемого на техническую подготовку, не повлияло в конечном счете на рост технического мастерства юных хоккеистов, но и не вызвало его снижения. Уменьшив общий объем времени на развитие технического мастерства, мы снизили в итоге конечный уровень технической подготовленности, что, скорее всего, обусловлено добавленным объемом работы на такие разделы подготовки как тактическая, физическая, психологическая, занятия по технике безопасности хоккеистов, психическое и физическое восстановление.

Экспериментальные данные по показателям технической подготовленности до и после внедрения методики здоровьесбережения в процесс спортивной подготовки хоккеистов экспериментальной группы показали, что средний уровень экспериментальной группы выше, чем у контрольной по таким составляющим, как передвижение спиной вперед, змейкой спиной вперед, дриблинг с шайбой. После годичного цикла занятий существенных сдвигов не произошло, разница в уровне технического мастерства экспериментальной группы по сравнению с контрольной осталась неизменной. Это говорит, что предложенная нами методика спортивной подготовки способствует росту технического мастерства хоккеистов не менее, чем традиционные методики, даже при корректировке объема времени занятий отводимый на этот раздел.

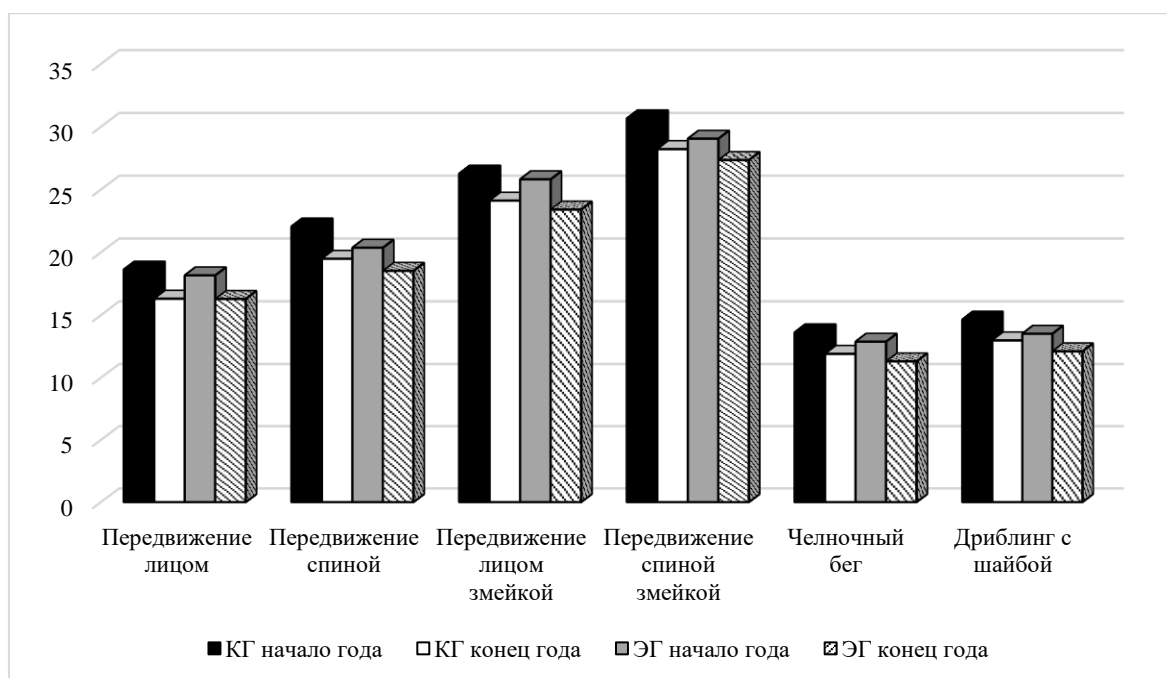


Рисунок 3 – Изменение показателей технической подготовленности хоккеистов 13-14 лет в течение учебного-тренировочного года

В таблице 5 и 6 приведены результаты эксперимента по выявлению тактической подготовленности юных хоккеистов. Как показал констатирующий эксперимент, проведенный перед внедрением методики здоровьесбережения, в контрольной и экспериментальной группе достоверных различий между приведенными данными не обнаружено.

Таблица 5 – Результаты констатирующего эксперимента по показателям тактической подготовленности хоккеистов 13-14 лет ($M \pm m$)

Показатели тактической подготовленности	Группы испытуемых, n=30	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Оценка тренера	6,00±0,18	5,76±0,17
Оценка анкетного опроса	8,28±0,08	8,44±0,08
Суммарная оценка	14,28±0,21	14,20±0,17

Примечание: М – величина средняя арифметическая, m – ошибка средней арифметической.

Таблица 6 – Результаты формирующего эксперимента по показателям тактической подготовленности хоккеистов 13-14 лет ($M \pm m$)

Показатели тактической подготовленности	Группы испытуемых, n=30	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Оценка тренера	6,20±0,18	6,92±0,16
Оценка анкетного опроса	8,48±0,11	9,31±0,12
Суммарная оценка	14,68±0,39	16,23±0,41

Примечание: M – величина средняя арифметическая, m – ошибка средней арифметической.

Результаты формирующего эксперимента выявили достоверный прирост в экспериментальной группе уровня тактического мастерства по сравнению с контрольной группой (рис. 4). Это свидетельствует об эффективности внедренной методики здоровьесбережения в спортивную подготовку, и решении одной из поставленных задач опытно-экспериментальной работы. Проведенные исследования по выявлению корреляционной взаимосвязи тактической подготовленности с травмами опорно-двигательного аппарата и нарушениями сердечно-сосудистой системы показали прямую зависимость между ними, что непосредственно подтверждает необходимость повышения уровня тактической подготовленности юных хоккеистов. Рост тактической подготовленности юных хоккеистов решает, таким образом, сразу две задачи – это создание условий для сохранения здоровья и повышения мастерства спортсмена, что ведет к лучшим индивидуальным результатам и повышению уровня команды в целом.

Тактический аспект спортивной подготовки в учебно- тренировочном процессе юных хоккеистов, безусловно, является доминирующим направлением в плане подготовки спортсмена, так как он включает в себя такие разделы спортивной подготовки как техническая, физическая и т.д. Приведенные составляющие тактической подготовленности являются базовыми, основными, которые нельзя упускать при доскональном анализе

раздела тактической подготовки юных хоккеистов в годичном цикле учебно-тренировочных занятий.

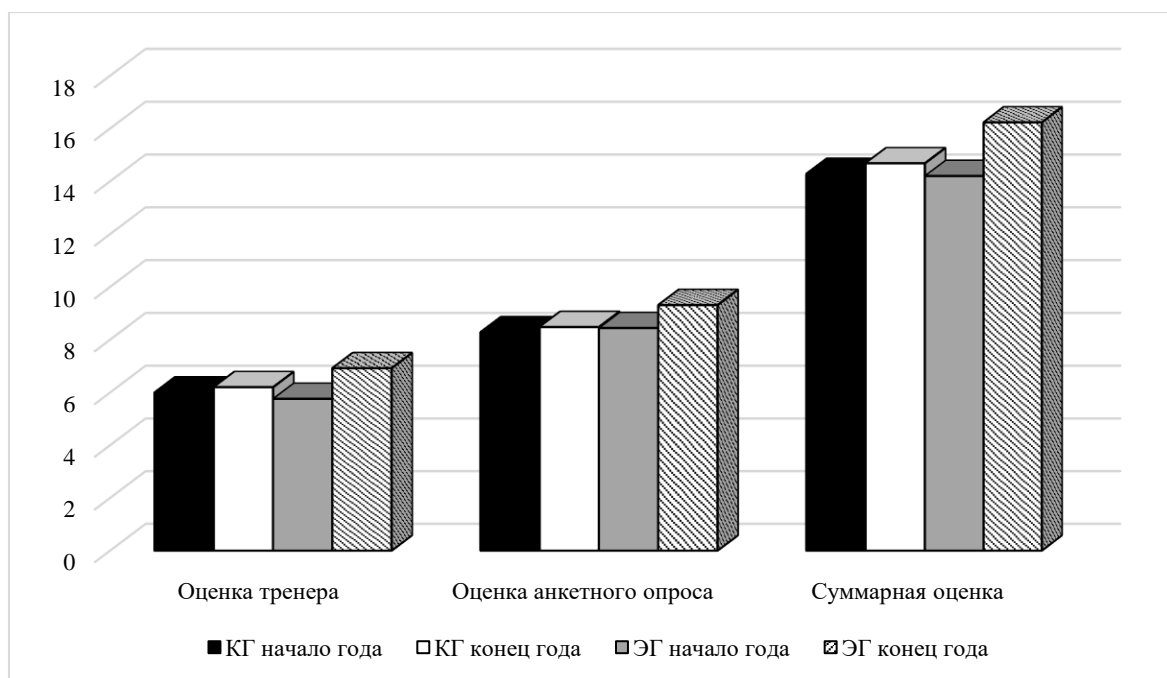


Рисунок 4 – Изменение показателей тактической подготовленности хоккеистов 13-14 лет в течение учебного-тренировочного года

В таблицах 7 и 8 приведены результаты эксперимента по выявлению психологической подготовленности юных хоккеистов. В данном эксперименте мы рассматривали такие составляющие психологической подготовленности как самочувствие, активность, настроение, тревожность, напряженность и устойчивость.

Таблица 7 – Результаты констатирующего эксперимента по показателям психологической подготовленности хоккеистов 13-14 лет ($M \pm m$)

Группы	Самочувствие	Активность	Настроение	Тревожность	Напряженность			Устойчивость
					В	Ф	П	
Контрольная	4,80±0,16	6,06±0,14	5,90±0,16	49,68±1,10	5,63±0,16	3,32±0,14	5,16±0,19	4,80±0,14
Экспериментальная	4,85±0,15	6,29±0,11	6,28±0,15	48,56±0,89	5,55±0,18	3,04±0,13	5,56±0,19	4,92±0,22

Примечание: Напряженность «В» – внешняя, «Ф» – физиологическая, «П» – психомоторная; где М – величина средняя арифметическая, m – ошибка средней арифметической.

Таблица 8 – Результаты формирующего эксперимента по показателям психологической подготовленности хоккеистов 13-14 лет ($M \pm m$)

Группы	Самочувствие	Активность	Настроение	Тревожность	Напряженность			Устойчивость
					В	Ф	П	
Контрольная	4,82±0,16	6,02±0,14	5,95±0,16	49,01±0,1	5,23±0,01	4,02±0,14	5,10±0,1	5,00±0,16
Экспериментальная	5,01±0,14	6,41±0,10	6,25±0,15	49,50±0,85	7,02±0,18	6,85±0,22	7,16±0,19	5,21±0,20

Примечание: Напряженность «В» – внешняя, «Ф» – физиологическая, «П» – психомоторная; где М – величина средняя арифметическая, m – ошибка средней арифметической.

Мир психологических явлений состоит из пяти основных компонентов, таких как психологические процессы, психологические свойства, психология образования (ЗУН), социальные психологические явления (общепедагогические) и психологические состояния. По мнению ведущих специалистов, в области психологии, педагогики и спортивной подготовки основной компонент, определяющий психологическую подготовленность спортсменов, является – психологическое состояние. Мы в своем исследовании сделали акцент на вышеперечисленные психологические состояния.

Перед внедрением здоровьесберегающей методики в практику учебно-тренировочного процесса, группы испытуемых хоккеистов не имели достоверных различий по выделенным показателям, что говорит о примерно одинаковой психологической подготовленности испытуемых спортсменов на этапе констатирующего эксперимента.

После апробации предложенной методики здоровьесбережения, достоверный прирост в экспериментальной группе, по сравнению с контрольной, произошел только в психологическом состоянии «напряженность», которая определялась, в свою очередь, по внешним проявлениям напряженности, вегетативным или физиологическим сдвигам и показателям устойчивости психических и психомоторных процессов (рис. 5).

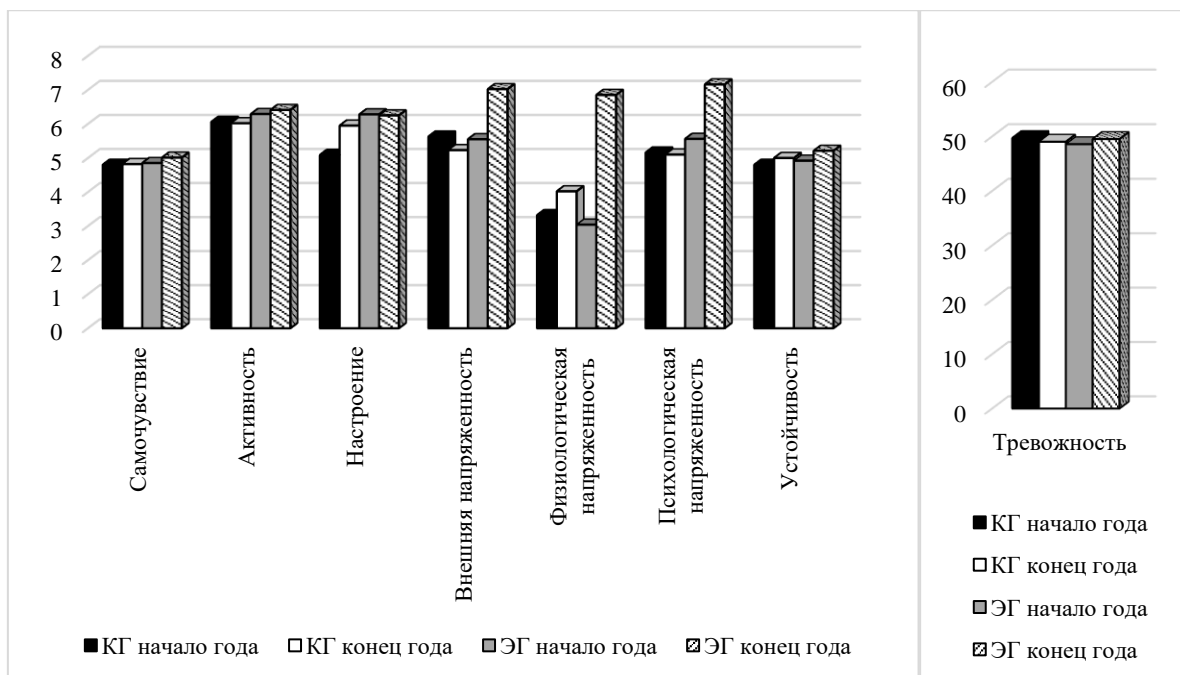


Рисунок 5 – Изменение показателей психологической подготовленности хоккеистов 13-14 лет в течение учебного-тренировочного года

При определении корреляционной взаимосвязи между психологической подготовленностью и рассматриваемыми нарушениями здоровья в нашей экспериментальной работе, было выявлено, что такая взаимосвязь имеется только с психологическим состоянием «напряженность». То есть если учебно-тренировочный процесс построен так, что занимающиеся юные хоккеисты не испытывают резкого характера напряженности, то предпосылок для возникновения различного рода нарушений в состоянии здоровья возникать не будет, тем самым будет соблюдаться принцип здоровьесберегающей спортивной подготовки. Так как психологическое состояние «напряженность» способствует не только приобретению нарушений в здоровье спортсменов, но и является тормозом росту спортивного мастерства, то контроль и предотвращение возникновения данного психологического состояния является важной частью работы по реализации методики здоровьесбережения с позиции паритета спортивного мастерства и сбережения здоровья юных хоккеистов.

В таблицах 9 и 10 приведены результаты эксперимента по выявлению состояния сердечно-сосудистой системы юных хоккеистов до, и после внедрения педагогической методики здоровьесбережения.

Таблица 9 – Результаты констатирующего эксперимента по показателям состояния сердечно-сосудистой системы хоккеистов 13-14 лет ($M \pm m$)

Группы	Коэффициент экономичности	Скорость восстановления	ИПЭА
Контрольная	206,84±7,30	163,04±4,52	1,26±0,02
Экспериментальная	204,43±6,32	166,70±3,88	1,21±0,02

Примечание: ИПЭА – интегральный показатель экономичности адаптации, где М – величина средняя арифметическая, m – ошибка средней арифметической.

Таблица 10 – Результаты формирующего эксперимента по показателям состояния сердечно-сосудистой системы хоккеистов 13-14 лет ($M \pm m$)

Группы	Коэффициент экономичности	Скорость восстановления	ИПЭА
Контрольная	221,17±8,95	148,43±6,19	1,49±0,08
Экспериментальная	241,01±6,07	253,68±3,92	0,95±0,04

Примечание: ИПЭА – интегральный показатель экономичности адаптации, где М – величина средняя арифметическая, m – ошибка средней арифметической.

В исследовании использовались конечные показатели, такие как – скорость восстановления и коэффициент экономичности, а для определения итогового показателя, характеризующего состояние сердечно-сосудистой системы – интегральный показатель экономичности адаптации. Показатель ИПЭА говорит о способности спортсмена адаптироваться к предложенным нагрузкам учебно-тренировочной деятельности, готовности организма реагировать на внешние изменения без негативных последствий со стороны сердечно-сосудистой системы.

Констатирующий эксперимент показал примерно одинаковый уровень исходного показателя ИПЭА в экспериментальной и контрольной группах. Достоверности различий при математической обработке

обнаружено не было. После проведения формирующего эксперимента обнаружены достоверные различия контрольной и экспериментальной группы. Так в экспериментальной группе произошло увеличение интегрального показателя экономичности адаптации на 21,5%, а в контрольной группе уменьшение ИПЭА на 15,4% по сравнению с исходными состояниями. Общая суммарная разница между группами после внедрения здоровьесберегающей методики в процесс спортивной подготовки составила 36,2% (рис. 6).

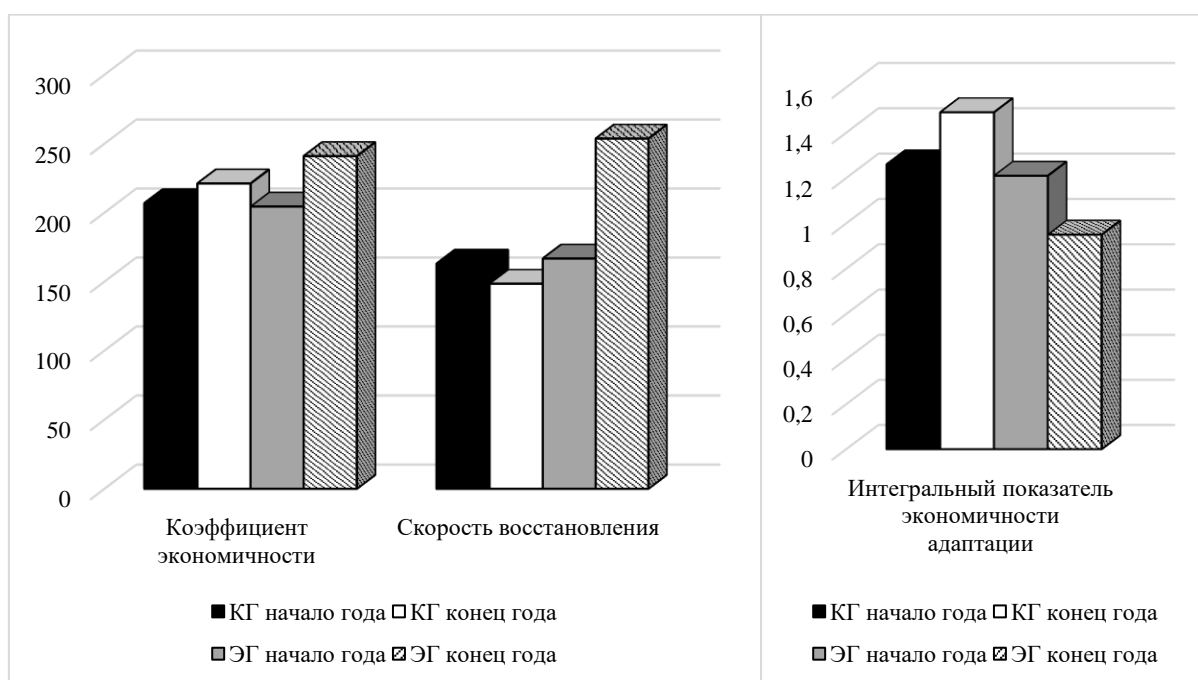


Рисунок 6 – Изменение показателей состояния сердечно-сосудистой системы хоккеистов 13-14 лет в течение учебного-тренировочного года

Полученная разница показателей статистически достоверна и это говорит, что предложенная здоровьесберегающая методика спортивной подготовки юных хоккеистов практически решила одну из поставленных задач опытно-экспериментальной работы, то есть, способствовала улучшению показателей, определяющих состояние сердечно-сосудистой системы воспитанников.

В таблицах 11 и 12 представлены результаты эксперимента по показателям травматизма до, и после внедрения методики здоровьесбережения в процесс спортивной подготовки юных хоккеистов.

Таблица 11 – Результаты констатирующего эксперимента по показателям травматизма опорно-двигательного аппарата хоккеистов 13-14 лет ($M \pm m$)

Группы	Голень, стопа	Колено	Таз, пах	Позвоночник	Ключица, плечо	Локоть, кисть	Голова, шея
Контрольная	0,51±0,09	0,32±0,07	0,66±0,07	0,26±0,07	0,05±0,02	1,04±0,14	0,60±0,09
Экспериментальная	0,76±0,12	0,22±0,05	0,56±0,09	0,16±0,07	0,06±0,02	1,76±0,14	0,48±0,09

Примечание: Подсчет результатов исследования травм опорно-двигательного аппарата, осуществлялся нахождением средней арифметической (M) и ошибки средней арифметической (m) из расчета следующих коэффициентов: переломы – 3; сотрясения – 2; растяжения – 1; вывихи – 0,7; ушибы – 0,5.

Таблица 12 – Результаты формирующего эксперимента по показателям травматизма опорно-двигательного аппарата хоккеистов 13-14 лет ($M \pm m$)

Группы	Голень, стопа	Колено	Таз, пах	Позвоночник	Ключица, плечо	Локоть, кисть	Голова, шея
Контрольная	0,55±0,08	0,59±0,09	0,64±0,08	0,45±0,11	0,06±0,02	1,00±0,10	0,58±0,10
Экспериментальная	0,40±0,06	0,21±0,05	0,30±0,06	0,17±0,04	0,02±0,01	0,90±0,11	0,28±0,04

Примечание: Подсчет результатов исследования травм опорно-двигательного аппарата, осуществлялся нахождением средней арифметической (M) и ошибки средней арифметической (m) из расчета следующих коэффициентов: переломы – 3; сотрясения – 2; растяжения – 1; вывихи – 0,7; ушибы – 0,5.

Рассматривались отделы опорно-двигательного аппарата, на которые в течение года до внедрения нашей методики получались травмы. После снятия результатов констатирующего эксперимента между контрольной и экспериментальной группой испытуемых спортсменов достоверных различий не было обнаружено.

Как показал формирующий эксперимент травмы отдела «голень и стопа» в экспериментальной группе уменьшились на 47,4%, а в контрольной группе увеличились на 8% от первоначального среза. Тем самым итоговая разница по травмам отдела «голень и стопа» составила между группами 55,4%. Это достигнуто за счет соответствующей подготовки спортсменов ведущей к защите от данного рода повреждений.

Результаты формирующего эксперимента показали, что травмы колена в экспериментальной группе сократились на 5%, а в контрольной группе увеличились на 84% по сравнению с предыдущим годом. Таким образом, разница между контрольной и экспериментальной группой составила 89% в пользу занимающихся по разработанной методике здоровьесбережения.

Результаты по травматизму в отделе таза показали, что в экспериментальной группе юных хоккеистов количество травм уменьшилось на 46%, а в контрольной группе уменьшилось на 3% от исходного показателя констатирующего эксперимента. Таким образом, благодаря предложенной здоровьесберегающей методике в опытной группе оказалось на 43% травм отдела таза меньше, чем в контрольной группе.

Анализ результатов исследования по травмам отдела позвоночника показал, что в экспериментальной группе произошло увеличение на 6%, а в контрольной группе оно составило 73%. Таким образом, группа, работающая по предложенной здоровьесберегающей методике, отличается по количеству травм отдела «позвоночника» на 67% от контрольной группы спортсменов.

Результаты исследования травматизма отдела «ключицы и плеча» показали, что в экспериментальной группе произошло снижение травм на 67%, а в контрольной группе увеличились на 20% в сравнении с первоначальным уровнем. Тем самым разница в количестве соответствующих травм между группами составила 87%.

Анализ травм отдела «локтя и кисти» показал, что в экспериментальной группе хоккеистов после окончания формирующего эксперимента произошло снижение травм на 49%, а в контрольной группе количество травм уменьшилось на 4% от исходного уровня. Таким образом, по этому показателю разница между обследуемыми группами составляет 45%.

Результаты проведенного анализа травм отдела «головы и шеи» показали, что на 71% уменьшилось количество травм у спортсменов экспериментальной группы, а в контрольной группе уменьшение составило 4% от первоначальных измерений, констатирующего эксперимента. Другими словами, разница между группами по показателю травм «головы и шеи» составляет 67% в пользу хоккеистов экспериментальной группы (рис. 7).

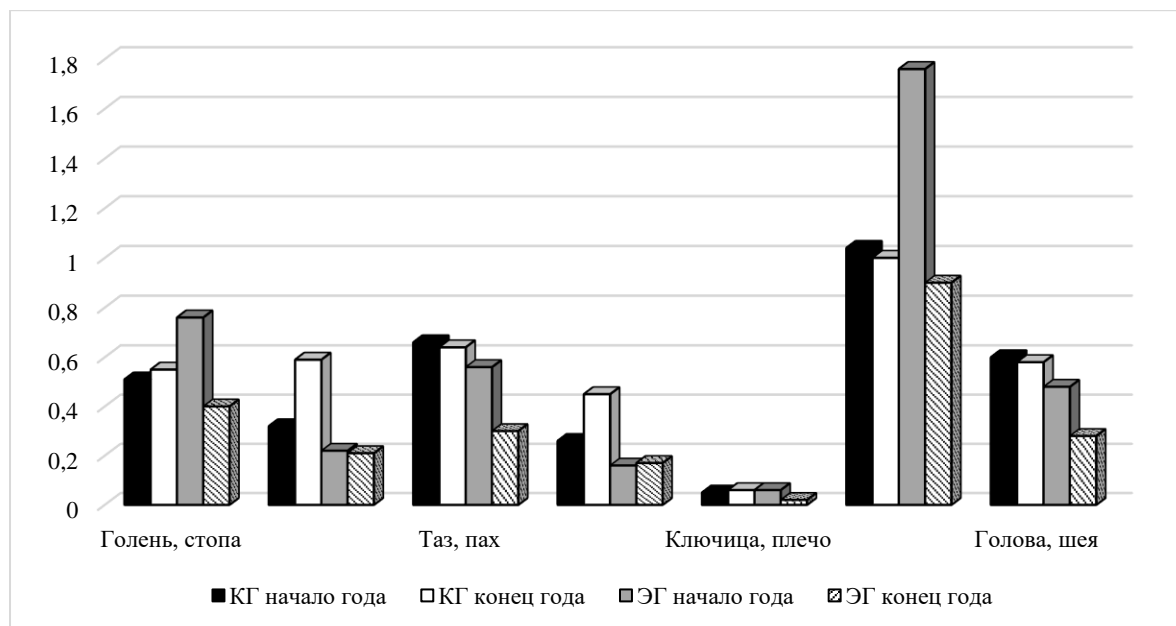


Рисунок 7 – Изменение показателей травматизма у хоккеистов 13-14 лет в течение учебного-тренировочного года

Таким образом, предложенная и внедренная в процесс спортивной подготовки здоровьесберегающая методика достоверно способствовала сокращению количества травм опорно-двигательного аппарата получаемых, как правило, в связи с возрастающими нагрузками. По результатам анализа полученных данных можно утверждать, что реализация спроектированной нами методики способствовала улучшению показателей спортивной подготовленности и состояния здоровья хоккеистов 13-14 лет. Это, в свою очередь, подтверждает правильность положений, выдвинутых в гипотезе нашего исследования.

Выводы по второй главе

В этой главе приведены основные результаты опытно-экспериментальной работы по реализации структуры спортивной подготовки, обеспечивающей сохранение здоровья участникам тренировочного процесса. Полученные данные констатирующего и формирующего эксперимента в контрольной и экспериментальной группе, позволяют сформулировать определенные выводы.

1. Как показывает проведенный эксперимент, существуют определенные средства спортивной подготовки, достоверно влияющие на сохранение здоровья юных хоккеистов. Определено, что на состояние сердечно-сосудистой системы влияет физическая подготовленность, включающая в себя общую выносливость, двигательную- координационную способность и скоростную выносливость, а также тактическая и психологическая подготовленность в аспекте уровня напряженности, который определяется внешними эмоциями, функциональными реакциями и психомоторными процессами. Определено, что на получение травм опорно-двигательного аппарата влияет уровень физической подготовленности, включающей в себя гибкость, скоростно-силовую, скоростную и двигательную- координационную способности, тактическая подготовленность и психологическая подготовленность выражающаяся в уровне психической напряженности.

2. Внедрение соответствующих изменений в методику спортивной подготовки направленной на сохранение здоровья при условии повышение профессионального мастерства юных хоккеистов, дало положительные сдвиги в состоянии сердечно-сосудистой системы, которое улучшилось в экспериментальной группе на 36,2% по отношению к контрольной группе. Также произошло снижение травм опорно-двигательного аппарата, разница между экспериментальной и контрольной группами по этому показателю составила 41%.

3. Разработанная и апробированная нами на основе изложенных результатов опытно-экспериментальной работы методика здоровьесбережения юных хоккеистов в процессе спортивной подготовки позволяет говорить о том, что предлагаемое в ней распределение объема работы по видам спортивной подготовки, позволяет одновременно повышать необходимый уровень спортивного мастерства и способствовать сохранению, а в иных случаях и приумножению здоровья юных хоккеистов. В дальнейшем это, безусловно, будет способствовать прогрессивному росту индивидуального мастерства, а также командным успехам, выражающимся в высоких спортивных достижениях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как показывает анализ теоретических источников и практических данных, состояние проблемы сохранения здоровья спортсменов и не снижения при этом уровня спортивной готовности выражающееся спортивными достижениями в настоящее время таково, что для ее разрешения требуется принятие всевозможных мер, в том числе и педагогических.

Разработанная нами здоровьесберегающая методика спортивной подготовки юных хоккеистов, где соблюдается паритет между повышением спортивного мастерства и сохранением здоровья, позволяет проектировать и реализовывать учебно-тренировочный процесс с направленностью на решение этой проблемы в неразрывном единстве ее составляющих. Положения, выдвинутые в гипотезе, в целом получили свое подтверждение в ходе проведенного исследования. Полученные при этом результаты можно обобщить следующим образом:

1. Ориентируясь на достижение наивысших результатов, целесообразно делать ставку не только на конечный результат матча, нескольких встреч и т.д., но и на сохранение, а по возможности и укрепление здоровья спортсменов в процессе спортивной подготовки. Выделение спортивных результатов и здоровья юных хоккеистов в качестве ведущих критериев эффективности спортивной подготовки обусловлено существующими взаимосвязями между данными направлениями, выражающимися в их противоречивом единстве. Специфика спортивной подготовки такова, что нагрузки на юных спортсменов, неизбежно сопровождающие их деятельность, направленную на повышение спортивного мастерства, являются очень серьезным фактором, способным оказывать неблагоприятное воздействие на здоровье юных хоккеистов. В то же время, смещение главенствующей роли в сторону деятельности, направленной на укрепление здоровья хоккеистов, может отрицательно

сказаться на уровне спортивной подготовленности к достижению наивысших результатов. Это обуславливает необходимость установления паритета между соответствующими направлениями деятельности.

2. Определена возможность построения методики спортивной подготовки, которая способствует формированию здоровьесберегающей направленности тренировочного процесса юных хоккеистов. Возможность заключается в нахождении связи между получаемыми нарушениями, происходящими в учебно-тренировочном процессе и видами спортивной подготовки, постоянно используемыми для достижения определенного уровня спортивного мастерства. Это даст возможность, не отходя от поставленной цели и сопутствующих задач спортивной подготовки решать задачу сохранения здоровья спортсменов используя соответствующие виды подготовки, которые влияют и на повышение необходимого роста спортивной подготовленности, в паритете с сохранением здоровья юных хоккеистов.

3. Основу для построения здоровьесберегающей методики спортивной подготовки составляют резервы здоровьесбережения юных хоккеистов. В качестве таковых выступают нормализация соотношения между физической, технической, тактической и психологической подготовкой, повышение внимания к обеспечению техники безопасности на льду, а также дополнение применяемых методик физического и психического восстановления нетрадиционными средствами, базирующимися на системе йоги.

4. Предлагаемая нами методика спортивной подготовки, рассматриваемая в паритете между развитием спортивной подготовленности и сбережением здоровья спортсменов, основывается на понятии здоровьесбережения. Ее основные положения строятся на том, что взаимодействия участников спортивной подготовки в учебно-тренировочном процессе целесообразно строить с направленностью на сохранение здоровья с целью зарождения дальнейших, перспективных

тенденций к росту спортивных результатов, за счет высокой готовности организма воспринимать нагрузки, ведущие к прогрессивному росту мастерства и опять же сохранению здоровья спортсменов. На основе разработанной методики спортивной подготовки определены резервы проектирования содержания подготовки для осуществления здоровьесберегающего учебно-тренировочного процесса.

5. Проведенная в рамках опытной работы реализация методики здоровьесбережения направленная на обеспечение паритета между развитием спортивной подготовленности и сбережением здоровья юных хоккеистов показала возможности применения соответствующих теоретических разработок в практике спортивной подготовки. Внедрение составленной на их основе здоровьесберегающей методики спортивной подготовки инициировало снижение травм опорно-двигательного аппарата и нарушений сердечно-сосудистой системы юных хоккеистов. Их реализация в практике спортивной подготовки была достаточно результативной с точки зрения спортивных достижений и сбережения здоровья юных хоккеистов, достижения паритета между данными показателями, что в целом подтвердило достоверность наших теоретических заключений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абрамов А. А. Методика подготовки юных хоккеистов к спортивной деятельности на начальном этапе учебно-тренировочного процесса / А. А. Абрамов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2011. – № 5. – С. 7–10.
2. Абрамов А. А. Методика формирования компонентов подготовки юных хоккеистов к спортивной деятельности на начальном этапе учебно-тренировочного процесса / А. А. Абрамов // Культура физическая и здоровье. – 2012. – № 1. – С. 20–22.
3. Амосов Н. М. Раздумье о здоровье / Н. М. Амосов. - М.: Физкультура и спорт, 1987. – 64 с.
4. Антипова О. С. Морфологические особенности физического развития хоккеистов как результат адаптации к занятиям при подготовке в спортивных школах / О.С. Антипова // Вестник Нижневартовск. гос. ун-та. – 2016. – № 4. – С. 56–63.
5. Бабилова А. С. Состояние здоровья детей, систематически занимающихся спортом / А. С. Бабилова, Г. М. Насыбуллина // Бюл. Восточ.-Сибир. науч. центра Сибир. отд-ния РАМН. – 2013. – Т. 91. – № 3. – С. 40–43.
6. Библия хоккейного тренера / составители Бертанья Джо. – Москва : Издательство «Спорт», 2016. – 208 с.
7. Брызгалов Г. В. Эффективность методики скоростной подготовки юных хоккеистов на основе учета сенситивности в развитии физических качеств: автореф. ... дис. канд. пед. наук / Брызгалов Г. В.. – Тула : Тульский гос. Ун-т, 2012. – 22 с.
8. Бутченко Л. А. Дистрофия миокарда у спортсменов / Л. А. Бутченко, М. С. Кушаковский, Н. Б. Журавлева. – М.: Медицина, 1980. – 224 с.

9. Быков В. С. Развитие двигательных способностей учащихся: учебное пособие / В. С. Быков. – Челябинск: УралГУФК, 2002. – 74 с.
10. Быстров В. А. Основы обучения и тренировки юных хоккеистов / В. А. Быстров. – М.: Терра-Спорт, 2011. – 63 с.
11. Вашляева И. Р. Обучение юных хоккеистов технике бега на коньках / И. Р. Вашляева // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 2. – С. 25–27.
12. Вишневский В. А. Здоровьесбережение в школе / В. А. Вишневский. – М.: Изд-во «Теория и практика физической культуры», 2002. – 270 с.
13. Возрастная динамика развития координационных способностей хоккеистов 8-14 лет / А. В. Маслюков, С. М. Обухов, А. С. Снегирев, И. М. Салахов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2014. – № 6. – С. 34–39.
14. Воловая Т. А. Восстановительная тренировка спортсменов средствами хатха-йоги / Т. А. Воловая // в сборнике: оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях физической культуры. – 2021. – С. 183–184.
15. Восстановление спортсменов после спортивных травм / под ред. В. П. Солодникова. – М.: Советский спорт, 2019. – 240 с.
16. Гарифулин А. Н. Адаптация юных хоккеистов к длительным физическим нагрузкам / А. Н. Гарифулин, В. А. Маргазин, А. В. Коромыслов // Физ. воспитание и спорт. тренировка. – 2016. – Т. 16. – № 2. – С. 10–17.
17. Гиренко Л. А. Динамика физического здоровья обучающихся и здоровьесберегающая деятельность в школе / Л. А. Гиренко // Физиологические и психофизиологические особенности организма в онтогенезе : материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора Ларисы Константиновны Великановой. – Новосибирск, 2021. – С. 176–181.

18. Горобий А. Ю. Использование элементов хатха-йоги в процессе физического воспитания различных групп населения / А. Ю. Горобий // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе : сборник научных статей Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. – 2019. – С. 113–118.
19. Горский Л. Б. Тренировка хоккеистов / Л. Б. Горский. – М. : Физкультура и спорт, 2011. – 224 с.
20. Дембо А. Г. Заболевания и повреждения при занятиях спортом / А. Г. Дембо. – Л.: Медицина, 1991. – 336 с.
21. Дубровский В. И. Спортивная медицина: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / В. И. Дубровский. – 2-е изд., доп. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС 2002. – 512 с.
22. Завитаев Е. Л. Теоретические основы формирования здоровьесберегающей направленности спортивной подготовки юных хоккеистов / Е. Л. Завитаев, М. Э. Мамин, С. С. Давыдов, А. Е. Сейткасымов // Вызовы XXI века : материалы всероссийской студенческой научно-практической конференции // Отв. редакторы А. Г. Мухаметшин, Р. М. Галиев, Н. М. Асратян, Ю. М. Гарипова, М. А. Расторгуева. – Набережные Челны, 2021. – С. 136–139.
23. Здоровьесберегающие технологии в спорте: учебное пособие / под ред. В. И. Ляха. – М.: Советский спорт, 2017. – 272 с.
24. Иванов А. Д. Методика формирования культуры здоровья на секционных занятиях по хоккею у подростков 13-14 лет / А. Д. Иванов, С. В. Бурханов // Вопросы педагогики. – 2022. – № 1–1. – С. 92–95.
25. Иорданская Ф. А. Особенности адаптации сердечно-сосудистой системы юных спортсменов к нагрузкам в современном хоккее с шайбой / Ф. А. Иорданская // Вестн. спортив. науки. – 2010. – № 3. – С. 33–38.
26. Ишмухаметов М. Г. Йога в физической культуре и спорте : учебное пособие / М. Г. Ишмухаметов. – Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2012. – 160 с.

27. Карпеев А. Г. О многолетней стратегии спортивно-технической подготовки с учетом возрастных закономерностей развития двигательной координации / А. Г. Карпеев // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2009. – № 4. – С. 35–39.
28. Киселев Ю. Я. О причине соревновательного эмоционального стресса / Ю. Я. Киселев // Психический стресс в спорте: Материалы всесоюз. симп. – Пермь, 1973. – С. 17–18.
29. Климин В. П. Управление подготовкой хоккеистов / В. П. Климин, В. И. Колосков. – М.: Физкультура и спорт, 2012. – 271 с.
30. Кузин В. В. Психологическая подготовка спортсменов к соревнованиям / В. В. Кузин // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 10. – С. 44–47.
31. Кукурудза М. Н. Здоровьесберегающие принципы организации тренировочного процесса юных спортсменов хоккеистов / М. Н. Кукурудза, В. П. Мальцев // Актуальные проблемы математики и естественных наук : материалы международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения к.п.н., доцента В. Л. Рабиновича. Петропавловск-Баку-Сургут, 2023. – С. 363–366.
32. Левушкин С. П. Сенситивные периоды в развитии физических качеств школьников 7-17 лет с разными типами телосложения // Физическая культура : воспитание, образование, тренировка. – 2010. – № 6. – С. 2–5.
33. Линдт Т. А. Показатели физического развития хоккеистов в возрасте от 11 до 21 года / Т. А. Линдт // Лечебная физ. культура и спортив. медицина. – 2016. – № 1. – С. 12–17.
34. Лях В. И. Координационных способностей: диагностика и развитие / В. И. Лях. – М. : ТВТ Дивизион, 2011. – 288 с.
35. Маслюков А. В. Специфика совершенствования координационных способностей при занятиях хоккеем / А. В. Маслюков // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 4. – С. 33–34.

36. Миронова З. С., Морозова Е.М. Спортивная травматология / З. С. Миронова, Е. М. Морозова. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 152 с.
37. Михеева А. В. Хатха-йога как технология повышения стрессоустойчивости / А. В. Михеева // Высшая школа: опыт, проблемы, перспективы : материалы IV Международной научно-практической конференции. – 2011. – С. 205–209.
38. Морозова И. Г. Здоровьесберегающие технологии психологического сопровождения в условиях учреждения дополнительного образования / И. Г. Морозов // Безопасное детство как правовой и социально-педагогический концепт : материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием для студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и специалистов. – 2018. – С. 282–283.
39. Морфофункциональные и психофизиологические особенности адаптации школьников к учебной деятельности / Д. З. Шибкова, П. А. Байгужин, М. В. Семенова, А. А. Шибков. – Челябинск: Изд-во Юж.-Урал. гос. гуманитар.-пед. ун-та, 2016. – 380 с.
40. Никонов Ю. В. Подготовка юных хоккеистов: учеб. пособие / Ю. В. Никонов. – Минск : Асар, 2009. – 319 с.
41. Новоселова Г. А. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современном вузе / Г. А. Новоселова, Е. Г. Фоменко, Е. А. Колькина // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 5. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29185> (дата обращения: 23.01.2024).
42. Овечкин А. М. Методика оценки технико-тактической подготовленности хоккеистов / А. М. Овечкин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2016. – № 4. – С. 68-70.
43. Овечкин А. М. Особенности освоения различных технико-тактических действий игроками в хоккее с шайбой 13-14 лет / А. М.

Овечкин, Д. Р. Черенков // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – № 2. – С. 35–37.

44. Овечкин А. М. Разработка методики оценки технико-тактической подготовленности хоккеистов / А. М. Овечкин // Вестник спортивной науки. – 2021. – № 4. – С. 15–19.

45. Одяева Б. Здоровьесберегающие технологии в спорте: профилактика травматизма и восстановление после тренировок / Б. Одяева, Г. Бабаева, К. Худайбердиев // Международный научный журнал «Всемирный ученый». – 2022. – Вып. 13. – Т. 1. – С. 128–132.

46. Оздоровительная йога : практикум / составители Н. Н. Грудницкая, Т. В. Мазакова. – Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. – 136 с.

47. Павлов А. С. Анализ частоты сердечных сокращений у хоккеистов молодежной команды во время соревновательной деятельности с использованием системы «Polar Team Pro» / А. С. Павлов, Н. Н. Урюпин, Д. В. Александров, А. А. Володин // Вестник спортивной науки. – 2021. – № 1. – С. 45–49.

48. Павлова Н. В. Отбор и ориентация юных хоккеистов в системе многолетней спортивной подготовки (методические рекомендации) / Н. В. Павлова, О. С. Антипова. – Омск: СибГУФК, 2016. – 52 с.

49. Петленко В. П. Развитие приспособительных реакций у спортсменов / В. П. Петленко, Д. Н. Давиденко // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 6. – С. 9–14.

50. Профилактика и лечение травм в спорте / под ред. А. П. Гудкова. – М.: Медицина, 2018. – 336 с.

51. Психология спорта / под ред. Ю. П. Зинченко. – 2-е изд. – М.: Издательство Московского университета, 2021. – 351 с.

52. Пушкина Е. А. Тактика в спортивных играх (на примере разновидностей хоккея) / Е. А. Пушкина // Электронный научный журнал. – 2016. – № 5 (8). – С. 566–571.

53. Руководство по медико-биологическому сопровождению подготовки в детско-юношеском хоккее / И. В. Левшин, Л. В. Михно, А. Н. Поликарпочкин, Д. Г. Елистратов. – Москва : Издательство «Спорт», 2016. – 152 с.
54. Савин, В. П. Исследование путей рационализации методики подготовки хоккеистов : автореф. ... дис.. канд. пед. наук / Савин В.П.. – М. : ГЦОЛИФК, 2014. – 21 с.
55. Савин В. П. Методика воспитания скоростных качеств хоккеистов: метод. разраб. для студентов, слушателей ФПК и ВШТ ГЦОЛИФКа / В. П. Савин. – М. : ГЦОЛИФК, 2015. – 23 с.
56. Савин В. П. Теория и методика хоккея : учебник для вузов / В. П. Савин. – М. : Академия, 2009. – 398 с.
57. Сальников В. А. Сенситивные и критические периоды как составляющие индивидуального развития / В. А. Сальников // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 2. – С. 37–61.
58. Самсонова А. В. Возраст и физическое развитие хоккеистов – участников Олимпийских игр / А. В. Самсонова, Л. В. Михно // Ученые записки ун-та им. П. Ф. Лесгафта. – 2014. – Т. 115. – № 9. – С. 131–135.
59. Сафонов В. К. Психология в спорте: теория и практика / В. К. Сафонов. – Издательский дом Санкт-Петербургского гос. ун-та, 2013. – 231 с.
60. Смит Майкл А. Хоккей : настольная книга тренера / Майкл А. Смит.– М. : АСТ: Астрель, 2010. – 220 с.
61. Спортивные игры : техника, тактика обучения : учебник для вузов / Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов, В. П. Савин, А. В. Лексанов. – М. : Академия, 2011. – 518 с.
62. Тарасов А. В. Хоккей с шайбой : наглядное учеб. пособие по технике игры / А. В. Тарасов. – М. : Физультура и спорт, 2014. – 151 с.
63. Твист П. Хоккей : теория и практика / П. Твист ; предисл. П. Буре. – М. : Австрель-АСТ, 2006. – 288 с.

64. Толканов К. А. Педагогическая технология на основе принципов здоровьесбережения как способ сохранения контингента хоккеистов / К. А. Толканов // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – 2022. – № 4 (79). – С. 133–137.

65. Узунова А. Н. Основные закономерности физического развития детей / А. Н. Узунова, М. Л. Зайцева. – Челябинск: Изд-во «ПИРС», 2015. – 250 с.

66. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта хоккей : приказ Министерства спорта Российской Федерации от 15 мая 2019 г. №373. – Саратов : Вузовское образование, 2019. – 30 с.

67. Физическое развитие юных хоккеистов / Е. Ф. Сурина-Марышева, В. В. Эрлих, Ю. Б. Кораблева и др. // Человек. Спорт. Медицина. 2017. – №4. – С. 21–31.

68. Фомин Н. А. Возрастные особенности физического воспитания: Учебное пособие / Н. А. Фомин, В. П. Филин. – М.: Академия, 2013. – 75 с.

69. Цибульникова В. Е. Технологии здоровьесбережения в образовании : учебно-методический комплекс дисциплины / В. Е. Цибульникова. – Москва : Московский педагогический государственный университет, 2016. – 48 с.

70. Черепанова А. И. Программа здоровьесбережения учащихся 13-14 лет, занимающихся хоккеем во внеурочное время / А. И. Черепанова, Р. Э. Рамазанов, А. В. Шкодин // Адаптация детей и молодежи к современным социально-экономическим условиям на основе здоровьесберегающих технологий : материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. – Абакан, 2020. – С. 112–113.

71. Шестаков М. П. Специальная физическая подготовка хоккеиста от новичка до мастера : учеб. пособие / М. П. Шестаков, Д. Р. Черенков ; РГАФК. – М.: РГАФК, 2009. – 102 с.

72. Шестаков М. П. Специальная физическая подготовка хоккеистов: учеб. пособие / М. П. Шестаков, А. П. Назаров, Д. Р. Чистяков. – М.: СпортАкадемПресс, 2009. – 141 с.