

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование)

49.03.01 Физическая культура

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Физкультурное образование

(направленность (профиль)/ специализация)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему: «Методика развития координационных способностей у юных
хоккеистов»

Обучающийся

Л.А. Николенко

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.пед.н., доцент И.В. Лазунина

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2022

Аннотация

на бакалаврскую работу Николенко Леонида Александровича
по теме: «Методика развития координационных способностей у юных
хоккеистов»

Снижение двигательной активности школьников объясняется низким уровнем знаний по физической культуре, плохим организационно-методическим и материальным обеспечением учебного процесса, недостатками организации физического воспитания в школе. В последние годы многие исследования уделяют внимание развитию двигательных способностей школьников в процессе физического воспитания и повышению эффективности оздоровительных тренировок в избранном виде спорта. Рост спортивных достижений происходит в условиях возрастания тренировочных нагрузок. Общие методические правила и условия целесообразного использования нагрузок в спортивной тренировке вытекают из принципов доступности, индивидуализации, систематичности и оздоровительной направленности

Развитие координационных способностей юных хоккеистов проявляется в способности своевременно и эффективно выполнять сложные приемы игры во внезапно меняющейся ситуации. При планировании тренировочных занятий по развитию координационных способностей юных хоккеистов необходимо учитывать возрастные особенности занимающихся детей, их состояние здоровья, физическое развитие. При подборе упражнений учитывать: возраст, пол и степень подготовленности занимающихся, в соответствии с этим определяется общая нагрузка и дозировка специальных упражнений.

Бакалаврская работа состоит из 43 страниц печатного текста и включает в себя: введение, три главы, заключение, список используемой литературы, 3 таблицы, 10 рисунков.

Оглавление

Введение	4
Глава 1 Теоретические аспекты развития координационных способностей у юных хоккеистов	6
1.1 Особенности развития координационных способностей у юных хоккеистов.....	6
1.2 Организация тренировочного занятия в хоккее.....	11
1.3 Особенности технической подготовки в хоккее.....	14
Глава 2 Методы и организация исследования	22
2.1 Методы педагогического исследования	22
2.2 Организация педагогического исследования	24
Глава 3 Результаты педагогического исследования и их обсуждение	26
3.1 Особенности методики развития координационных способностей у юных хоккеистов.....	26
3.2 Результаты развития уровня координационных способностей у юных хоккеистов.....	31
3.3 Результаты контрольных испытаний юных хоккеистов на льду	34
Заключение.....	40
Список используемой литературы.....	42

Введение

Актуальность исследования. Ловкость хоккеиста проявляется в способности своевременно и эффективно выполнять сложные приемы игры во внезапно меняющейся ситуации. Быстрота, точность и своевременность выполнения приемов зависят от того, насколько хорошо развиты его двигательные способности. Координационные возможности закладываются в детском и юношеском возрасте и совершенствуются всю жизнь. Однако надо помнить, что если в детском возрасте воспитание ловкости основывается на базе широкого разнообразия средств, то на этапе спортивного совершенствования ловкость целесообразно воспитывать средствами, которые вырабатывают навыки, пригодные в игровой деятельности хоккеиста.

Экспериментальная база исследования: педагогический эксперимент проводили на базе хоккейного клуба «Сокол».

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс у юных хоккеистов.

Предмет исследования: методика развития координационных способностей у юных хоккеистов на начальном этапе подготовки.

Цель исследования – оптимизация методики развития координационных способностей у юных хоккеистов во время учебно-тренировочных занятий посредством специальных физических упражнений.

В соответствии с поставленной целью в процессе исследования были решены следующие задачи:

- выявить наиболее эффективные средства, методические приемы и методы развития координационных способностей у юных хоккеистов во время учебно-тренировочных занятий;
- разработать и внедрить в учебно-тренировочный процесс экспериментальную методику для развития координационных способностей у юных хоккеистов;

- оценить влияние экспериментальной методики на развитие координационных способностей у юных хоккеистов во время учебно-тренировочных занятий.

Гипотеза исследования. Предполагалось что, применение различных средств, таких как физические упражнения с динамическим характером на тренировочных занятиях в экспериментальной методике могут качественно повысить уровень координационных способностей у юных хоккеистов.

Методы исследования: педагогическое наблюдение, анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, контрольные испытания (тесты), метод математической статистики.

Научная новизна изучены наиболее эффективные средства и методы развития координационных способностей у юных хоккеистов во время учебно-тренировочных занятий.

Практическая значимость разработаны и внедрены в учебно-тренировочный процесс комплексы специальных физических упражнений в экспериментальной методике для развития координационных способностей у юных хоккеистов.

Структура бакалаврской работы. Работа состоит из введения, трёх глав, заключения, содержит 3 таблицы, 10 рисунков, список используемой литературы. Основной текст работы изложен на 43 страницах.

Глава 1 Теоретические аспекты развития координационных способностей у юных хоккеистов

1.1 Особенности развития координационных способностей у юных хоккеистов

Гонсалес С.Е. пишет: «В хоккее ловкость - важная предпосылка для освоения и совершенствования техники игрока, поскольку она предъявляет высокие требования к двигательной координации. В самой игре (суть которой в том, что игрок с помощью игровой деятельности приспосабливается к меняющимся внешним условиям) ловкость имеет огромное значение как основа для варьирования решения неожиданно возникающих и часто необычайно разнородных двигательных задач. В условиях игры ловкость связана с быстротой избирательной реакции. Разумеется, быстрота реакции связана с точностью. Точна такая реакция, при которой решение конкретной игровой ситуации в данный момент наиболее эффективно. Это значит, что в хоккее ловкость проявляется наиболее наглядно в ситуациях, требующих быстрой оценки и точности действий» [6].

Переменный характер темпов развития достижений в различных видах спорта объясняется их качественными особенностями (прежде всего особенностями требований, предъявляемых к физическим способностям спортсмена), неодинаковой сложностью характерных для них форм движений, различием темпов материально-технического прогресса и другими причинами. Система знаний о спорте включает и ряд относительно частных разделов и подразделов, отражающих его отдельные стороны, или непосредственно связанные с ним явления в каком-либо одном аспекте. Частные разделы и аспекты теории спорта выявляют многие существенные подробности, необходимые для понимания закономерностей спортивной деятельности, целесообразного регулирования ее и управления процессом спортивного совершенствования. Однако какими бы значительными ни были

факты, получаемые частными дисциплинами, взятые сами по себе, они не создают представления о целом. Частности могут даже уводить в сторону от понимания сущности целостного явления, если их не сводить воедино на основе его обобщенного отражения во всех главных свойствах и отношениях. Такое отражение в сфере спорта призвана обеспечивать его общая теория. Особое значение для нее имеют аспекты, которые пронизывают все ее разделы как конкретное применение диалектики к познанию и решению проблем спорта.

Горская И.Ю. отмечает: «Высокий уровень ловкости необходим и в так называемых рефлекторных движениях, при помощи которых игрок восстанавливает равновесие, потерянное при скольжении. В упомянутых случаях ловкость оценивают успешностью решения необычной двигательной задачи отдельным игроком. Отсюда и степень ловкости хоккеиста. Опираясь на двигательную деятельность игрока как таковую, ловкость можно разделить на собственно ловкость и на специальную (используемую в специфических условиях игры)» [7].

Основы спортивной тренировки формируются как обобщающий раздел теории и методики спорта, концентрирующий знания прежде всего о педагогических основах подготовки спортсмена. Важной предпосылкой дальнейших обобщений явилось развертывание исследований по различным аспектам теории спорта - физиологическому, медико-биологическому, биомеханическому, психологическому и др. Вместе с общенаучными и практическими предпосылками это создавало фактическую базу для разработки на новом уровне общих основ тренировки. Всевозрастающую роль в формировании методических основ тренировки играет обобщение передового опыта подготовки спортсменов высшего класса. Обобщенные знания об основной форме спортивной подготовки, ее наиболее существенных чертах и определяющем содержании, стали главной частью теории и методики спортивной тренировки.

В практическом руководстве для тренеров по хоккею обращают внимание: «Задачи разучивания и совершенствования игры в хоккее: научить занимающихся пользоваться усвоенными знаниями и навыками в меняющихся условиях игры и в полную меру использовать приобретенные ранее двигательные способности, моральные и волевые качества; отработка и совершенствование игры отдельных игроков с учетом их функций в команде; улучшение взаимодействия игроков, а также формирование и закрепление основных систем игры. Эти задачи решаются двумя способами: игрой «под руководством» и свободной игрой или в разных вариантах, когда численный перевес намеренно получает то одна, то другая группа игроков» [17], [18], [19], [20].

Лемов Д. пишет: «Основная часть тренировочного занятия. Задачи ее разнообразны и вытекают из самого процесса тренировки. Зависят они от многих факторов: от этапа подготовки, от уровня подготовленности, от возраста игроков. Несмотря на разнородность задач основной части тренировочного занятия, можно выделить общие принципы ее построения:

- в первую очередь необходимы упражнения на координацию (как основные для отработки техники и для развития ловкости). Начинаем с них потому, что усталость игроков негативно влияет на точность выполнения движений;
- упражнения на воспитание быстроты можно проводить лишь в случае, если организм не утомлен и способен к максимально быстрой реакции. С психической точки зрения необходима полная мобилизация организма, дающая возможность для приложения максимального усилия в короткий отрезок времени;
- упражнения на выносливость» [13].

Важно выявлять наиболее существенные черты, основного содержания и закономерностей построения тренировки, чтобы на основе познания объективных закономерностей тренировочного процесса раскрывать сущность спортивной тренировки, взятую в ее общем виде, и формулировать

научно-практические положения, имеющие принципиальное значение для избранного вида спорта. Во-первых, нужно руководствоваться основами теории и практики при определении направленности спортивной тренировки и постановке соответствующих задач. Во-вторых, вопрос о выборе адекватных средств реализации данных задач. И в-третьих, вопрос о том, как строить тренировку - какими методами, в какой именно форме и на основе какой общей структуры.

Пономарев В.В. отмечает: «Игровые комбинации строятся, в основном, на овладении игровыми ситуациями отдельным игроком (что, собственно, и составляет их техническую сторону). Игровые комбинации - сознательное взаимодействие двух или более игроков при решении игровых ситуаций коллективно. Важна здесь как временная, так и пространственная согласованность деятельности игроков. Предпосылкой для четкой организации игры в хоккее служит коллективное овладение типичными игровыми ситуациями. Если, анализируя игру, убеждаешься, что типичные ситуации составляют ее основу, то самое эффективное овладение игрой закономерно проходит через освоение и реализацию этих ситуаций с помощью комбинаций, в значительной степени тоже доведенных до автоматизма. Схематичное автоматическое взаимодействие игроков ведет к ошибкам тогда, когда типичная ситуация переходит в нетипичную, выходит за рамки стереотипа, а игроки не могут устранить несоответствие между заученной и создавшейся ситуацией» [16].

Парыгина О.В. отмечает: «Ловкость совершенствуется вместе с улучшением общей координации, равновесия и ориентировки. Развивать ловкость (общую и специальную) необходимо систематически, для этого используют упражнения с мячом и без мяча на ограниченном пространстве, подвижные игры, акробатические упражнения, спортивные игры (футбол, регби, хоккей) и другие виды спорта, специальные упражнения в необычных условиях (с внезапной сменой ситуаций, усложнением противодействия соперника и др.). Целенаправленное развитие всех физических качеств

помогает достичь гармонического единства их проявления в игровых, соревновательных условиях» [15].

Маслюков А.В. пишет: «Ловкость - это комплексное качество, не имеющее единого показателя для оценки. Критериями ловкости являются:

- координационная сложность выполняемого движения;
- точность выполнения пространственных, временных и силовых характеристик движения;
- время формирования движения.

Ловкость хоккеиста проявляется в способности своевременно и эффективно выполнять сложные приемы игры во внезапно меняющейся ситуации. Быстрота, точность и своевременность выполнения приемов зависят от того, насколько хорошо развиты его двигательные способности» [14].

Комплексным результатом решения практических задач в спортивной тренировке является тренированность спортсмена. Большинство компонентов в настоящее время оценивается, планируется и контролируется в количественно определенных показателях (тестовых показателях, выявляемых с помощью контрольных упражнений, функциональных показателей спортивно-медицинского контроля и др.), а обобщенно - в спортивных результатах. Именно целевая ориентация на долгосрочную подготовку молодых талантливых спортсменов должна определять стратегию построения тренировочного процесса в хоккее.

Хуббиев Ш.З. пишет: «Тренер должен успешно управлять не процессом спортивной подготовки, а главным образом процессом подготовки спортсмена. Регулярное участие в тренировочных занятиях предполагает успешное участие ребенка как в режиме интенсивных тренировок, так и в соревновательной деятельности. Последнее означает, что юные хоккеисты должны соответствовать определенным критериям спортивной подготовки. К ним относятся здоровье, физическая форма, координационные способности, телосложение, мотивация и др. Известно, что существенным фактором в достижении спортивных успехов ребенка является, прежде всего, состояние

его здоровья. Следовательно, одной из составляющих развития спортивного мастерства ребенка является регулярность учебно-тренировочных занятий. Дети, пропускающие тренировки из-за повышенной заболеваемости, в меньшей степени осваивают технические элементы» [1].

1.2 Организация тренировочного занятия в хоккее

Ковыршина Е.Ю. пишет: «Тренировочное занятие служит также организационной основой для воспитания и образования игрока. Поэтому, планируя и реализуя тренировочное занятие, надо исходить из принципа единства тренировки и воспитания. Особенно важно уже при планировании и подготовке тренировочного занятия преследовать воспитательные цели, связанные с тренировкой занимающегося (приучать игрока к точности выполнения задач, к самоконтролю и самокритике), которые воспитывают в игроке дисциплину, самостоятельность и честность. Строится занятие на физиологической основе тренировки и проходит так: вначале разминка с постепенным увеличением нагрузки; в основной части нагрузка достигает максимума, а потом постепенно снижается (до состояния покоя). Нагрузка (особенно в основной части) может быть различной и обуславливается прежде всего задачей, решаемой в ходе занятия. Можно выделить тренировочные занятия учебного, общего или игрового характера» [11].

Вместе с тем в спортивной тренировке, как и во всяком педагогически организованном процессе, широко используются общепедагогические средства и методы. Игровой метод находит широкое применение в подготовке спортсмена, причем не только у представителей игровых видов спорта.

Блонский П.П. отмечает: «Дети 12-13 лет быстро и достаточно точно осваивают различную (включая и сложную) двигательную деятельность путем подражания, имитации. Большие изменения происходят и в психике: стабилизируется развитие мозга; повышаются возможности памяти; достаточно полно развиваются наблюдательность и восприимчивость» [3].

Под психической подготовкой понимается направленное воздействие на личность игрока и на коллектив с целью развить их психическую устойчивость. Психическая подготовка решает две задачи: формирует личность игрока в соответствии с требованиями игры и развивает способность соревноваться, создает предпосылки для регулирования психического состояния, обуславливающего максимальную результативность игрока. Игра предъявляет специфические требования к психике игрока, к его личности. Личность должна развиваться на широкой основе. Это требование вытекает из принципов физического воспитания, которые подчеркивают всесторонность и идейность тренировочного процесса. В спорте тоже нужно помнить о целеустремленном воспитании мировоззрения и об образовании игрока (чтобы обеспечить ему определенный запас знаний в области общественных и естественных наук). Кроме чисто спортивной подготовки большое внимание уделяется воспитанию детей в самом широком смысле этого слова. Основа воспитания - здоровый коллектив. У детей особо ярко проявляется чувство дружбы.

В техническом плане тренировки важно воспитание быстроты реакции на меняющиеся игровые ситуации (при помощи упражнений в усложненных условиях). Освоение теории игры и тренировки по учебным фильмам. Изучение проблематики теории игры и тренировки, режима, гигиены, правил игры (беседы с судьями). Разбор видеоматрифонных записей совместно посещенных матчей, анализ важнейших игр взрослых или матчей, транслируемых по телевидению. На рисунке 1 отображены психомоторные способности человека и ловкость.



Рисунок 1 - Психомоторные способности человека и ловкость

Ботяев В.Л. в своих работах обращает внимание: «Уровень координационной способности определяется следующими возможностями:

- быстро реагировать на различные сигналы, в частности, на движущийся объект;
- точно и быстро выполнять двигательные действия за минимальный промежуток времени;
- дифференцировать пространственные временные и силовые параметры движения;
- приспосабливаться к изменяющимся ситуациям, к необычной постановке задачи;
- прогнозировать (предугадывать) положение движущегося предмета в нужный момент времени;
- ориентироваться во времени двигательной задачи координационной способности» [5].

Как пишет Иссурин В.Б.: «Результаты формирования координационных способностей более значимы, если начинать заниматься их развитием в детском возрасте. Анализируя развитие специфических координационных способностей, можно отметить, что способность точно воспроизводить и дифференцировать пространственные, временные и силовые параметры движений к 12 годам лет улучшается незначительно, фактически наступает стабилизация или даже ухудшение отдельных показателей. То есть такая способность активно развивается в более младшем возрасте, затем наступает период стабильности, который сменяется после 13 лет этапом активного развития. Пик развития способности к ориентированию в пространстве приходится на 10-11 лет. С 11 и до 13 лет прирост этой способности несколько замедляется, после чего с 13 до 15-16 лет (особенно у мальчиков) наблюдается дальнейшее повышение результатов» [10].

Левшин И.В. отмечает: «Было выяснено, что более 70% юных спортсменов в возрасте до 16-17 лет имеют различные нарушения здоровья, некоторые из которых являются основной причиной преждевременного ухода из спорта. Поэтому при организации педагогического процесса тренер должен постоянно вносить изменения в учебно-тренировочный план, а также учитывать динамику усвоения практического материала, и самое главное, исходя из того, что юные хоккеисты занимаются интенсивными спортивными тренировками, постоянно контролировать реакцию организма на тренировочные нагрузки» [12].

1.3 Особенности технической подготовки в хоккее

Направленность на максимальные достижения объективно связана с возрастающей творческой активностью спортсмена на пути к новым и новым результатам, что, как уже подчеркивалось, обуславливает исключительную действенность спорта в качестве фактора развития определенных способностей человека. Такая направленность предопределяет так или иначе

все отличительные черты спортивной тренировки, выраженные в особенностях ее содержания, средств и методов, динамики тренировочных нагрузок, построения тренировочного процесса. Они воплощаются в системе регулярных занятий, конкретные черты которой обусловлены рядом обстоятельств, влияющих на режим построения тренировки: исходным уровнем подготовленности спортсмена, его установкой на спортивные достижения, индивидуальными особенностями восстановления после тренировочных нагрузок и темпами развития тренированности, особенностями спортивной специализации, бюджетом времени, выделяемым для занятий спортом и т.п. Сравнительный анализ динамики спортивных результатов и тренировочных нагрузок, свидетельствует, что рост спортивных достижений происходит в условиях возрастания тренировочных нагрузок. Общие методические правила и условия целесообразного использования максимальных нагрузок в спортивной тренировке вытекают из принципов доступности, индивидуализации, систематичности и оздоровительной направленности. Чем выше абсолютный уровень нагрузок, тем острее проблема нормирования и регулирования их в соответствии с возможностями организма, индивидуальными особенностями его реагирования на нагрузки, равно как и проблема углубленного контроля за их эффектом. Так, многие спортсмены довольно легко адаптируются к повышенным нагрузкам, но у одних они сопровождаются соразмерным увеличением спортивных результатов, а у других лишь непропорциональным. У некоторых спортсменов даже относительно небольшой прирост тренировочных нагрузок вызывает быстрый прирост результатов, другие же достигают аналогичных результатов при значительно больших нагрузках.

Губа В.П. отмечает: «Характерная для тренировочного процесса двигательная активность сама по себе не порождает высокой интеллектуальной активности, равно как и добросовестное следование тренировочным заданиям, еще не гарантирует развития творческих способностей. Для воспитания их нужна кроме всего прочего система

специальных заданий и способов организации занятий, которые побуждали бы спортсмена к возрастающим творческим проявлениям - от начальных форм самостоятельного анализа и поиска до решения действительно сложных игровых задач» [9].

Особенности технической подготовки определяются тем, что она строится по закономерностям достижения мастерства в избранном виде спорта. в зависимости от того, как связываются между собой ранее усвоенные и вновь формируемые двигательные навыки - по типу положительного или отрицательного переноса. Второе обстоятельство требует изыскания специальных методов и приемов, которые позволили бы сформировать относительно полную ориентировочную основу нового действия, несмотря на то, что спортсмен не имеет фактической информации о нем. Если есть недостатки в выполнении начальных действиях, их, естественно, следует устранять в первую очередь, проводить работу над ошибками. По мере формирования целостного действия целесообразно вводить и более конкретные установки, соответствующие специфике силовых, скоростных и других характеристик, от которых особенно существенно зависит вся структура движений в хоккее.

Тактика и техника в хоккее соединены в виде технико-тактические действия, которые являются элементами содержания как технической, так и тактической подготовки спортсмена, и демонстрации количественных и качественных показателей результативности, необходимых для успешного исхода состязания. Возможность качественно координировать движения, несомненно, существенно зависит от совершенства функций анализаторов, особенно кинестетического, что частично подтверждено экспериментально.

Фискалов В.Д. пишет: «В качестве средств воспитания координационных способностей спортсмена могут быть использованы, в принципе, самые различные упражнения из числа средств общей и специальной подготовки, если они связаны с преодолением координационных трудностей. По мере того, как упражнение становится привычным, все

прочнее закрепляется типичная для него форма координации движений, и оно перестает эффективно воздействовать на координационные способности. Чтобы сохранить эффективность тренировки в этом отношении, надо либо изменить упражнение, либо заменить его новым» [21].

Ботяев В.Л. отмечает: «Образование новых форм координации движений и тем более перестройка прочно закрепленных координационных связей, надо думать, представляют для нервной системы весьма трудную задачу. Естественно, что ее лучше всего решать в начале основной части тренировочного занятия, пока сохраняется оптимальная психическая и общая работоспособность. Суммарный объем нагрузки (общее число упражнений и повторений) в таких заданиях обычно сравнительно невелик (нередко всего один-два вида упражнений с несколькими повторениями в каждом). Практически его ограничивает не только уровень координационных трудностей, но и суммарные энерготраты, с которыми сопряжены упражнения» [5].

Гонсалес С.Е. пишет: «Имеются серьезные аргументы в пользу того, что и утомление при некоторых условиях может влиять на координацию движений положительно. При утомлении в процессе длительной мышечной работы объективно возникает необходимость более экономного использования энергии за счет устранения неэффективных трат. Эта экономия может быть достигнута в принципе без снижения внешней производительности, что возможно, в частности, за счет устранения лишних движений, напряжений и других координационных несовершенств. Утомление, таким образом, как бы вынуждает искать более совершенные формы координации движений и согласования функций двигательного аппарата и вегетативных систем. Конечно, здесь не имеется в виду крайняя степень утомления, связанная с дискоординацией» [6].

Беженцева Л.М. отмечает: «Утомление перестает быть содействующим фактором тогда, когда новые двигательные умения и навыки только формируются, особенно если они относятся к числу сложных в

координационном отношении. Нередко в ударах по воротам предпочитают упражняться с относительно стандартных дистанций, но варьируют размеры поражаемого пространства и угол попадания в него, усложняя задания, например, условной разбивкой ворот на целевые квадраты. Это позволяет в относительно короткие сроки улучшать «чувство дистанции», если по ходу упражнений спортсмен регулярно получает срочную объективную информацию о фактических параметрах соблюдаемых им дистанций. Как известно, требования к пространственной точности движений возрастают по мере усложнения квалификационных программ от одного спортивного разряда к другому. Точность движений, которой добиваются первоначально в менее сложных формах упражнений, переносится в той или иной мере на более сложные формы, если они имеют существенное структурное сходство» [2].

Чинкин А.С. обращает внимание: «Рассматривая структурные особенности функциональной подготовленности детей, последовательность изменений под влиянием целенаправленных физических упражнений, следует отметить, что детский организм представляет собой сложную систему, которая изменяется под воздействием тренировочных нагрузок, активируя адаптационные механизмы. Тренера интересуют двигательные способности ребенка, то есть в основном строение его опорно-двигательного аппарата и системы регуляции движений. Оценку состояния этих систем следует проводить с помощью тестовых упражнений. При выполнении движения требуется постоянный контроль над работающими мышцами, для формирования заданного движения с высокой точностью требуется постоянная коррекция по всей амплитуде движения» [22].

Ямалетдинова Г.А. замечает: «Двигательный навык - это развитая способность решать тот или иной тип двигательных задач. Для правильного выполнения движения необходимо сотни раз пройти путь двигательного акта, чтобы чувствительные центры могли «почувствовать» все возможные отклонения при выполнении этого движения. Следовательно, если игрок

знает, как действовать в игровых ситуациях, его мозг будет адекватно управлять мышцами. Чем больше опыта у игрока в решении ситуационных задач, тем быстрее он принимает правильное решение. Поэтому задачей физической подготовки является повышение качества игры в хоккее. Каждая двигательная задача или действие должны быть обоснованы и продуманы. Игрок должен знать, почему необходимо выполнить то или иное действие, почему это конкретное задание, а не другое, и в чем будет польза от этого» [23].

Чинкин А.С. пишет: «Настоящая практика организации детских и юношеских соревнований предусматривает проведение регулярных чемпионатов, начиная с девятилетнего возраста. Таким образом, дети с раннего возраста вынуждены играть так же, как и взрослые, с акцентом на результат. Отмечается, что, когда на первом месте стоит результат, это нарушает основные принципы и закономерности проектирования тренировочного процесса на этапах долгосрочного обучения, и, как следствие, возникает несоответствие между уровнем подготовки молодых игроков и требованиями к профессиональному хоккею. Ориентация на победу любой ценой предполагает, прежде всего, форсирование тренировочного процесса с акцентом на физическую подготовку, и, как следствие, это приводит к преждевременному истощению детского организма, обострению заболеваний и травм, а также ограничению технико-тактического потенциала юных хоккеистов. Что касается успешного формирования начального уровня физической подготовленности юных хоккеистов в процессе их длительных тренировок, необходимо учитывать возрастные особенности детского организма и чувствительные периоды развития физических качеств» [22].

Блонский П.П. отмечает: «Следует отметить, что при организации и определении содержания спортивной подготовки тренеры не уделяют достаточного внимания изменениям функционального состояния юных игроков, а именно тому, как они адаптируются к физическим и психологическим нагрузкам различного характера, объема и интенсивности.

Основной стратегией в тренировках должно быть развитие сильных сторон и индивидуальности спортсмена как ведущего условия для достижения высоких спортивных результатов» [4].

Однако выбор тренировочных средств должен основываться на том факте, что игра в хоккей - это не просто сочетание уверенности, силы, скорости, технических навыков, умственных качеств и так далее. Сами по себе эти факторы ничего не говорят о навыках игроков в игре с шайбой на льду.

Гонсалес С.Е. обращает внимание: «Важно, как игрок реагирует на различные игровые ситуации и как он их решает. Это главный критерий оценки мастерства в хоккее. Оценка уровня физической подготовки игрока должна проводиться с учетом эффективности его действий в игре, например, способность решать проблемы быстро, в течение длительного периода времени, способность играть творчески, быстро переходить от защиты к атаке и наоборот и т.д. Тренер должен знать основы физической подготовки, выбирать правильные средства тренировки с учетом индивидуальных возможностей детского организма, которые ориентированы, прежде всего, на создание таких игровых ситуаций, которые будут стимулировать игрока играть лучше. Качество игры основано на постоянно возрастающей сложности выполнения двигательных задач, такое обучение должно основываться на широком использовании игровых заданий, соответствующих специфике выбранного вида спорта, которые выполняются в оптимальном режиме индивидуальных возможностей с акцентом на развитие игрового интеллекта юных хоккеистов» [6].

Физическая подготовка юных хоккеистов обусловлена качественной организацией, планированием и контролем тренировочных нагрузок. Важно, как игрок реагирует на различные игровые ситуации и как он их решает. Это главный критерий оценки мастерства в хоккее. Следовательно, тренер должен правильно подбирать средства тренировки с учетом индивидуальных возможностей детского организма, которые, прежде всего, предполагают создание таких игровых ситуаций, которые будут стимулировать игроков

выполнять действия лучше, чаще или быстрее. Тренер должен особенно тщательно подходить к планированию нагрузок в период полового созревания или постпубертатного физического развития подростков, когда развитие сердечно-сосудистой системы и, в первую очередь, детского миокарда отстает от развития опорно-двигательного аппарата. Высокая практическая значимость хоккея определяется комплексным характером воздействия игры на основные функции организма и проявление двигательных способностей. Эта игра предъявляет к организму ребенка высокие требования к общей, специальной физической подготовке и к двигательным рефлексам при усвоении технических и тактических действий. Броски с разных дистанций способствуют развитию координации движений, высокая подвижность нервных процессов определяет быструю ориентацию игроков на площадке и скорость выполнения действий, а также скорость тактического мышления, которое проявляется в тактической вовлеченности игроков. Поэтому основной формой деятельности мозга является его активность - мгновенная оценка ситуации, решение тактической задачи, выбор и формирование соответствующих действий. Это связано с большой важностью процессов восприятия и обработки информации центральной нервной системой.

Выводы по главе

Ловкость хоккеиста проявляется в способности своевременно и эффективно выполнять сложные приемы игры во внезапно меняющейся ситуации. Быстрота, точность и своевременность выполнения приемов зависят от того, насколько хорошо развиты его координационные способности. В спортивной тренировке, как и во всяком педагогически организованном процессе, широко используются общепедагогические средства и методы развития координационных способностей, а также игровой метод находит широкое применение в подготовке спортсмена.

Глава 2 Методы и организация исследования

2.1 Методы педагогического исследования

В ходе работы мы использовали традиционные методы педагогического исследования, рекомендуемые Губа В.П.:

- «анализ научно-литературных источников,
- педагогическое наблюдение,
- педагогический эксперимент,
- контрольные испытания (тесты),
- методы математической статистики» [8].

Анализ научно-литературных источников. Мы изучили проблему, проанализировав научно - методическую литературу по теме исследования, разработали план работы и экспериментальную методику.

Педагогические наблюдения проводили на протяжении всего педагогического эксперимента, присутствуя на учебно-тренировочных занятиях, с целью разработки и внедрения в учебно-тренировочный процесс комплекса специальных физических упражнений для развития координационных способностей у юных хоккеистов.

Контрольные испытания, тесты. Для определения уровня развития общей физической подготовки были использованы тесты:

- тест «Проба Ромберга» в двух положениях: в простом «пяточно-носочном» и усложненном «Аист»;
- тест «Прыжок в длину с места на результат, равный 50 процентов от максимального»;
- теппинг-тест на перекрестную работу рук и ног, предложенный Виленской Т.Е.

Специальную физическую подготовку на льду определяли по контрольным испытаниям (тестам):

- бег с шайбой спиной вперед 30 м (сек), тест для определения

координационных способностей, упражнение проводится на льду, хоккеист стоит у борта, касаясь его ногой. По звуковому сигналу спортсмен старается как можно быстрее преодолеть расстояние до синей линии. Оценивается время (сек);

- слаломный бег с шайбой. Проводится на льду хоккейного поля. Оценивается время (с) и техника выполнения;
- слаломный бег без шайбы, схема выполнения контрольного испытания представлена на рисунке 2.

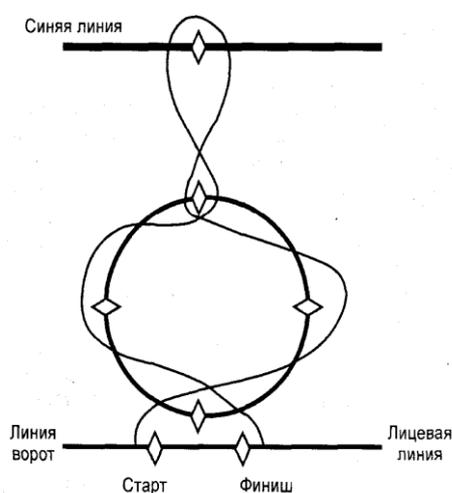


Рисунок 2 – Схема выполнения контрольного испытания (теста)

Гонсалес С.Е. обращает внимание: «Тест «слаломный бег без шайбы» используют для определения уровня владения техникой катания скрестными шагами, прохождения виражей и поворотов. Проводится на льду хоккейного поля. Оценивается время (сек) и техника выполнения» [6].

Педагогический эксперимент проходил на базе хоккейного клуба «Сокол». Были сформированы две группы: контрольная группа мальчиков, занимающиеся по общепринятой программе, экспериментальная группа мальчиков, которая занималась по разработанной методике экспериментально оптимизированного содержания с применением различных средств, таких как

физические упражнения с динамическим характером и гимнастические упражнения. В течение недели мальчики контрольной и экспериментальной групп занимались по 3 раза в неделю, длительность каждого тренировочного занятия - 45 минут. Возраст мальчиков 12-13 лет.

Методы математической статистики. Полученные данные обрабатывали при помощи методов математической статистики, используя t-критерий Стьюдента. Определяли среднюю арифметическую (M) и ошибку средней арифметической (m) используя компьютерную программу «Stat».

2.2 Организация педагогического исследования

Первый этап педагогического исследования проходил с сентября 2020 по апрель 2021 гг., в этот период проводили изучали литературные источники, проводили педагогическое наблюдение, планировали педагогический эксперимент.

Второй этап педагогического исследования длился с апреля 2021 по апрель 2022 гг., на протяжении которого проводили основной педагогический эксперимент. В течение недели мальчики контрольной и экспериментальной групп занимались по 3 раза в неделю, длительность каждого тренировочного занятия - 45 минут, возраст мальчиков контрольной и экспериментальной групп 12-13 лет.

Третий этап педагогического исследования проходил с конца апреля 2022 по сентябрь 2022 г., в течении данного периода решали задачи, связанные с завершением бакалаврской работы, выполняли корректировку заключения педагогического исследования, оформляли квалификационную работу и готовили презентационный материал и доклад к защите.

Выводы по главе

Высокая практическая значимость хоккея определяется комплексным характером воздействия игры на основные функции организма и проявление двигательных способностей. Хоккей предъявляет к организму ребенка высокие требования к общей, специальной физической подготовке при усвоении технических и тактических действий. Броски с разных дистанций способствуют развитию координации движений, высокая подвижность нервных процессов определяет быструю ориентацию игроков на площадке и скорость выполнения действий, а также скорость тактического мышления, которое проявляется в тактической вовлеченности игроков в ходе игры. Физическая подготовка юных хоккеистов обусловлена качественной организацией, планированием и контролем тренировочных нагрузок. Анализ динамики спортивных результатов свидетельствует, что рост спортивных достижений происходит в условиях возрастания тренировочных нагрузок. Общие методические правила и условия целесообразного использования максимальных нагрузок в спортивной тренировке вытекают из принципов доступности, индивидуализации, систематичности и оздоровительной направленности.

Глава 3 Результаты педагогического исследования и их обсуждение

3.1 Особенности методики развития координационных способностей у юных хоккеистов

Пономарев В.В. пишет: «Структура занятия, должна иметь, исходя из физиологических принципов, переменную тенденцию (интервалы большей нагрузки чередуются с интервалами относительного отдыха). Правильное чередование нагрузки и отдыха обеспечивает большую эффективность тренировки и одновременно содействует формированию высокой степени приспособляемости игрока к неожиданному ходу игры. Практика показывает: начало во многом определяет и весь ход тренировочного занятия. Если тренер не ознакомил игроков с содержанием и организацией тренировки перед ее началом, то он может сделать это на льду, подчеркнув наиболее важные задачи и формы организации занятия. Разминка должна подготовить организм к нагрузке. Это простые упражнения: свободный бег, ходьба, подвижные игры («пятнашки» и др.); на льду - наряду со свободным катанием (в комбинациях с гимнастическими упражнениями), подвижные игры, облегчающие повышение тонуса у игроков. Задача подготовительной части тренировки: размять, расслабить и укрепить мускулатуру, расслабить суставы, подготовить сердечно-сосудистую, дыхательную и центральную нервную системы к нагрузкам. Подготовить организм к нагрузке надо постепенно: резкие и высокие нагрузки часто ведут к травмам. Упражнения должны быть разнообразными, всесторонними и подчиняться основной части занятия» [16].

Упражнения при обучении атаки с оставлением шайбы. Двое из средней зоны передают шайбу в точке пересечения и оставляют ее за синей линией. При быстрой контратаке двое нападающих оказываются против одного защитника. В этом случае эффективны оставление шайбы прием «паровоз» напарнику за синей линией и блокирование соперника. Получивший шайбу продвигается к воротам и выполняет бросок.

Отработка атаки с оставлением шайбы, когда двум нападающим препятствует игрок на синей линии, оказывая вначале малое, а затем большее сопротивление.

Отработка атаки с оставлением шайбы: трое нападающих против двух защитников. В какой-то степени эти упражнения можно назвать смоделированными: при их помощи формируют и закрепляют навык комплексной последовательности в игровых ситуациях. Здесь проявляется знание игроками типичных ситуаций и важнейших факторов матча, позволяющих составлять и отрабатывать в тренировочном процессе сложные ситуации и находить их решения.

Типичную игровую ситуацию, когда при атаке переходят в зону нападения, оставляя шайбу «паровозик», отрабатывают игровыми упражнениями. Эта ситуация, часто возникающая в ходе игры в различных вариантах, представляет собой оригинал, т.е. (с позиции анализа игры) относительно изолированную систему, для которой можно «сконструировать модель» - разработать игровые упражнения, более всего походящие на «оригинал» и помогающие игрокам находить верные решения в типичных ситуациях.

Систему защиты или атаки начинают отрабатывать с совершенствования соответствующих элементов тактики. Примеры: при защите атака в зоне нападения с обеспечением безопасности нападающего; закрепление в средней зоне; оборона синей линии; защита в зоне обороны. При атаке: начало из зоны защиты; перевод игры в зону нападения; создание голевой ситуации. Это, собственно, соединение решения нескольких типичных игровых ситуаций соответствующими комбинациями в условиях, приближенных к игровым. Чтобы на тренировочном занятии были выполнены поставленные задачи, тренер должен к нему тщательно подготовиться. Для каждой тренировки необходим детальный письменный конспект. Современная тренерская практика требует охарактеризовать особенности каждой возрастной категории и содержание их спортивной подготовки.

Подготовительная группа – возраст 8-10 лет, младшие школьники – 10-13 лет, старшие школьники – 13-15 лет, юноши – 16 -19 лет, взрослые - 19 лет и старше. В этой связи хотелось бы отметить недостаток градации в соответствии с «календарным» возрастом: во многих случаях некоторые игроки какой-либо группы могут опережать (или отставать) сверстников в физическом развитии. Поэтому важно к тренировке каждого спортсмена подходить индивидуально. Обязательная для занятий в подготовительной группе экипировка - коньки, клюшки, шлемы, перчатки и щитки. Цель технико-тактической подготовки младших школьников в зале – овладение структурой движений для маховых бросков (исключая «щелчок»). У вратарей воспитывают навыки принятия правильной основной стойки, приема и парирования шайб руками.

Игровые комбинации в зале:

- игроков делят на две команды. Команда, владеющая набивным мячом, старается раньше, чем соперник, передать его 10 раз подряд (за каждую передачу начисляют очки);
- бег «цепочкой» вперед. По сигналу первый в цепи поворачивается и бежит назад между игроками;
- «пятнашки»: выделенная пара, держась за руки, догоняет остальных;
- свободный бег парами. По сигналу один прыгает через другую «чехарда» и пролезает между ногами партнера назад; потом оба продолжают бег;
- пары в круге, по сигналу один старается вытолкнуть другого за пределы круга;
- «галоп» боком (вправо и влево), бег на 20-40 м с преодолением сопротивления (например, партнеры упираются друг в друга или тянут друг друга в разные стороны);
- ходьба, на каждый третий шаг пружинящий выпад вперед на правую (левую) ногу;

Упражнения с мячом, для развития координационных способностей занимающихся:

- прыжки на двух ногах через мяч (вперед и назад), то же вправо и влево;
- держа мяч перед собой, двумя руками бросить его через голову назад, поймать за спиной и бросить обратно;
- ноги на ширине ступни, мяч зажат в них, руки свободно, подпрыгнув с мячом, бросить мяч за спину и, повернувшись, поймать;
- встать спиной друг к другу на расстоянии шага, ноги врозь, подавать друг другу мяч на высоте пояса вправо и влево (чтобы он описывал окружность вокруг пары), то же, только мяч должен описывать «восьмерку»;
- перебрасывание двух набивных мячей одновременно двумя руками от груди;
- бросание напарнику двух набивных мячей каждой рукой (одного за другим) и др.

Упражнения на льду, для развития координационных способностей спортсменов:

- игроков расставить в ряд (можно в два) вдоль длинного борта, у каждого шайба, игроки стоят, расставив ноги на ширину ступни, отработка «рубки»;
- «рубка» с постепенным поворотом на 360° (влево и вправо);
- «рубка», в процессе которой игроки смотрят не на шайбу, а на тренера, который катается перед ними, меняя направление;
- отработка перемещений в стороны шагами и скольжением;
- на определенной площади (половине поля) все игроки одновременно ведут шайбы (каждый свою) в определенном направлении. Все углы площадки пронумерованы. Игрок должен завести шайбу в угол, названный тренером;

- на определенной площади (половине площадки) все игроки одновременно ведут шайбу, стараясь избежать столкновений, меняя направление, но не теряя контроль над шайбой. То же на меньшей площади (на трети поля, на две трети - между средней и синей линиями);
- два ряда хоккеистов, один ряд с шайбой на синей линии, лицом к тренеру, второй ряд без шайбы на средней линии. По сигналу тренера игрок с шайбой стартует навстречу игроку без шайбы, который, отступая, защищается. Нападающий стремится его обыграть: короткой петлей, длинной петлей, пробросом шайбы;
- игроки парами передают шайбу друг другу, после приема передачи старт с шайбой в сторону (попеременно в каждую, на 3-4 м) и передача шайбы партнеру. После передачи возвратиться на исходную позицию;
- после приема передачи поворот с шайбой на 360° (поочередно вправо и влево);
- после приема передачи старт с шайбой вперед (на 3-4 м) и прямая передача партнеру, после передачи возвратиться на исходные позиции;
- игроки, расставленные по кругу для вбрасывания, передают шайбу друг другу, находящийся в круге старается перехватить шайбу клюшкой или коньком. Хоккеист, передача которого окажется перехваченной, меняет игрока в круге;
- четверо, скользя по кругу для вбрасывания, передают шайбу (сначала медленно, потом быстрее) в разных направлениях и др.

Для развития чувства равновесия, которое в значительной степени зависит от вестибулярного анализатора, мы использовали разнообразные упражнения с вращением в разных плоскостях головы, конечностей и туловища: кувырки, сальто, повороты, комбинации упражнений, упражнения

на сохранение стойки, различные виды лазания, прыжки, элементы гимнастических упражнений, бег с резкими остановками и сменой направления, а также упражнения со сдержанным визуальным контролем. Чтобы улучшить способность осваивать временные параметры движений на тренировках, мы отобрали упражнения, которые строго ограничены по временным параметрам и требуют контроля времени во время их выполнения. С целью формирования внимания, быстрого восприятия и переработки информации, тактического мышления, зрительной, слуховой и моторной памяти мы использовали подвижные игры, эстафеты, элементы спортивных игр.

3.2 Результаты развития координационных способностей у юных хоккеистов

Результат воздействия экспериментального комплекса упражнений, игр и эстафет на развитие координационных способностей у юных хоккеистов в ходе педагогического эксперимента достоверно улучшили большинство изучаемых показателей экспериментальной группы в сравнении с контрольной группой. На рисунке 3 отображена динамика результатов в ходе педагогического эксперимента.

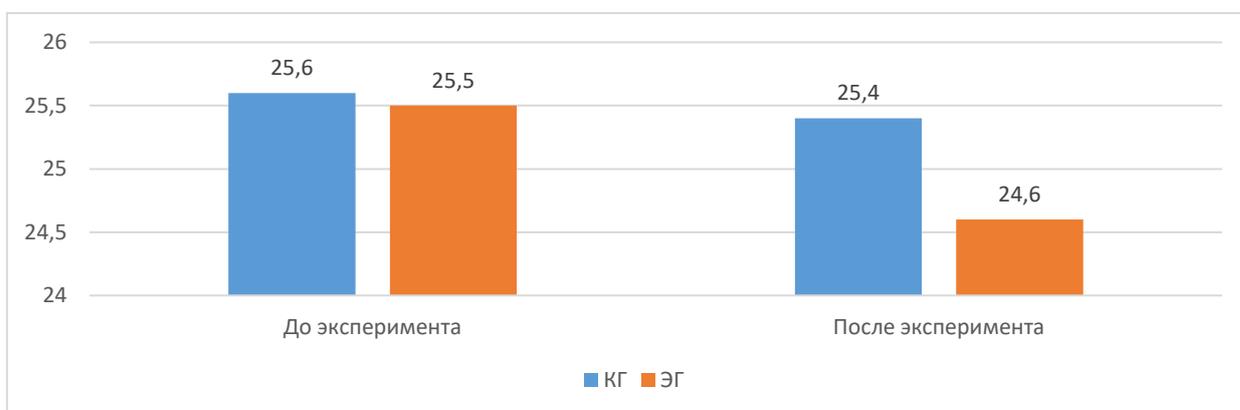


Рисунок 3 – Результаты прыжков в длину с места в половину усилий (разница в см)

При выполнении прыжка в длину с места в половину усилий мальчики контрольной группы показали разницу в 25,6 см после педагогического эксперимента результат остался на том же уровне 25,5 см. В экспериментальной группе мальчики до эксперимента показали результат 25,4 см а после результат улучшился до 24,6 см.

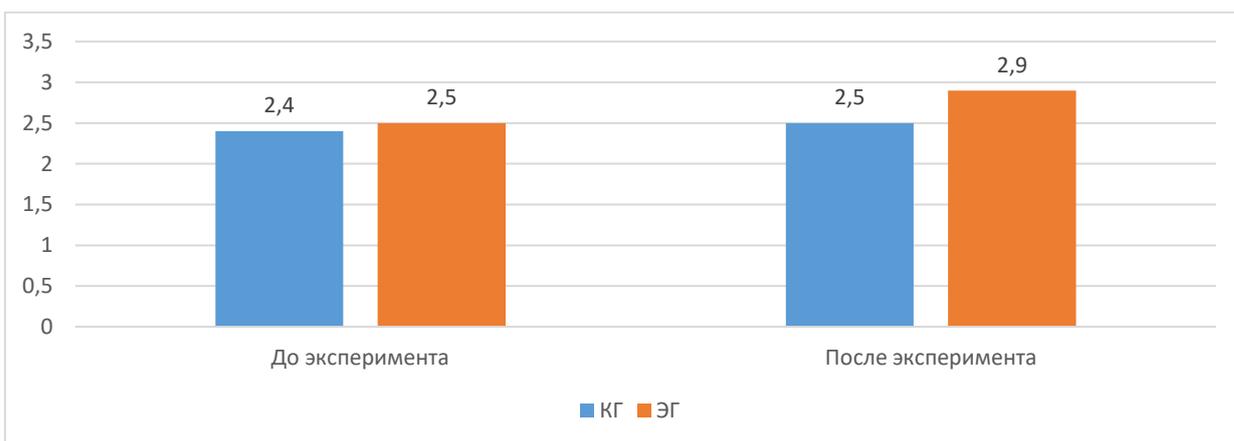


Рисунок 4 – Результаты теппинг-теста для рук и ног (количество верных циклов)

При выполнении теппинг-теста для рук и ног мальчики контрольной группы улучшили результат незначительно с 2,4 цикла до 2,5 верных цикла, в экспериментальной группе мальчики с 2,5 цикла улучшили результат до 2,9 верных цикла. Динамика результатов представлена на рисунке 4.

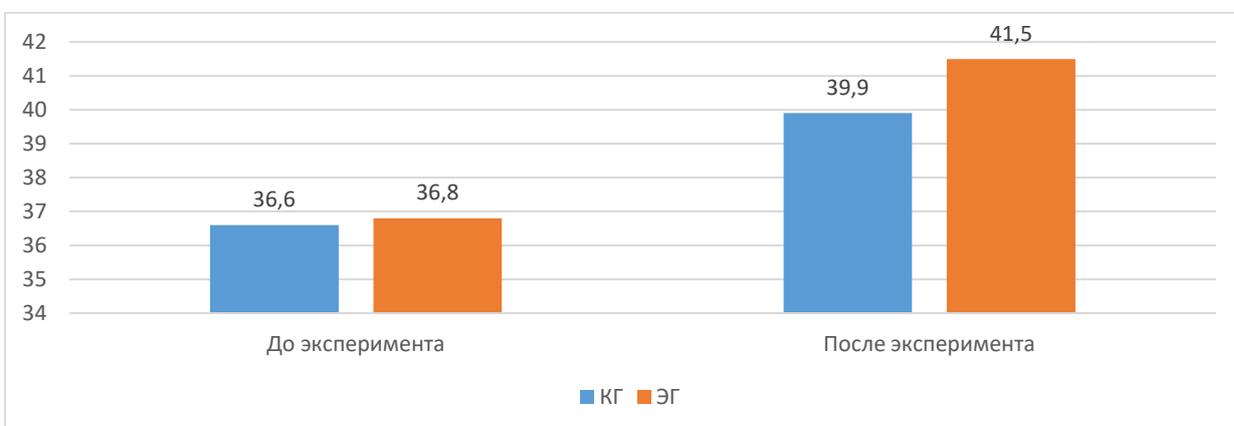


Рисунок 5 - Проба Ромберга пяточно-носочная (сек)

Проба Ромберга пяточно-носочная, мальчики контрольной группы показали результат 36,6 секунды до эксперимента и 39,6 секунды после эксперимента. В экспериментальной группе результат улучшился с 38,8 секунды до 41,5 секунды, результаты представлены на рисунке 5 и в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты развития координационных способностей у юных хоккеистов

Показатели	Результаты			
	До эксперимента		После эксперимента	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Прыжок в длину с места в половину усилий (разница в см)	25,4±0,5	25,6±0,8	24,6±0,2	25,5±0,7
Теппинг-тест для рук и ног (количество верных циклов)	2,5±0,6	2,4±0,9	2,9±0,4	2,5±0,7
Проба Ромберга пяточно-носочная (сек)	36,8±0,6	36,6±0,7	41,5±0,4	39,9±0,6
Проба Ромберга «Аист» (сек)	4,4±0,4	4,6±0,8	7,4±0,3	6,6±0,8
до педагогического эксперимента $p \geq 0,05$, после педагогического эксперимента $p \leq 0,05$				

Проба Ромберга «Аист» мальчики контрольной группы улучшили в ходе педагогического эксперимента результат с 4,6 секунды до 6,6 секунды, а в экспериментальной группе с 4,4 секунды до 7,4 секунды. Результаты представлены на рисунке 6.

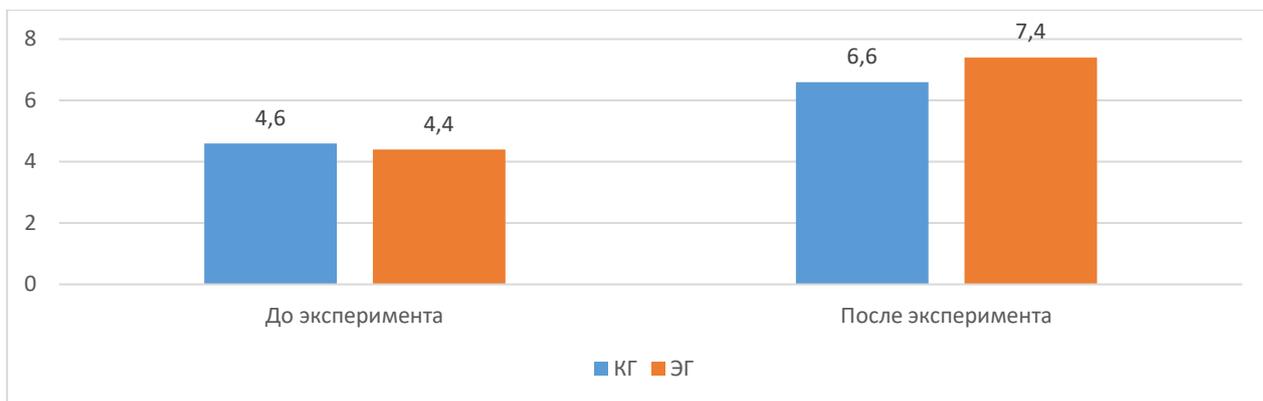


Рисунок 6 - Проба Ромберга «Аист» (сек)

В контрольной группе, где занятия проходили по стандартной методике темпы прироста изучаемых показателей (способности к точности воспроизведения, способности к сохранению равновесия, способности к перестроению движения) ниже чем у юных хоккеистов экспериментальной группы.

3.3 Результаты контрольных испытаний юных хоккеистов на льду

Показатели развития координационных способностей мальчиков контрольной и экспериментальной группы изучали по контрольным испытаниям на льду:

- бег на коньках 30 м спиной вперед,
- челночный бег 6х9 метров,
- слаломный бег с шайбой,
- слаломный бег без шайбы.

Результаты развития координационных способностей юных хоккеистов до педагогического эксперимента представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты развития координационных способностей юных хоккеистов до педагогического эксперимента

Показатели	ЭГ	КГ	P
Бег на коньках 30 м спиной вперед, сек	7,9±0,4	7,8±0,4	≥0,05
Челночный бег на коньках 6 x 9 м, сек	17,4±0,3	17,2±0,1	≥0,05
Слаломный бег на коньках без шайбы, сек	13,5±0,6	13,2±0,8	≥0,05
Слаломный бег на коньках с шайбой, сек	14,3±0,3	14,9±0,7	≥0,05

В контрольном тесте бег на коньках 30 м спиной вперед юные хоккеисты контрольной группы показали результат 7,8 секунды, а после педагогического эксперимента результат улучшился до 7,3 секунды. В экспериментальной группе в начале педагогического эксперимента мальчики показали результат 7,9 секунды, а после улучшили результат до 6,9 секунды. Динамика результатов представлена на рисунке 7.

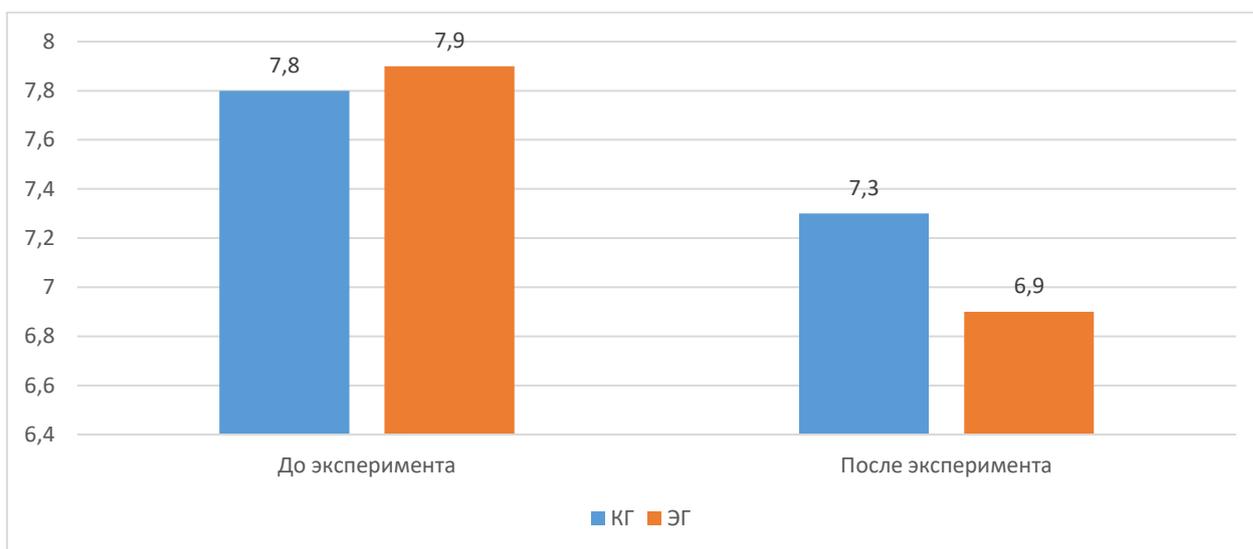


Рисунок 7 – Результаты бега на коньках 30 м спиной вперед (сек)

В контрольном тесте челночный бег на коньках 6х9 м юные хоккеисты контрольной группы до педагогического эксперимента показывали результат 17,2 секунды после педагогического эксперимента результат стал 15,2 секунды. В экспериментальной группе до эксперимента юные хоккеисты показали результат 17,4 секунды, а после улучшили результат до 14,6 секунды. Динамика результатов данного контрольного испытания представлена на рисунке 8.

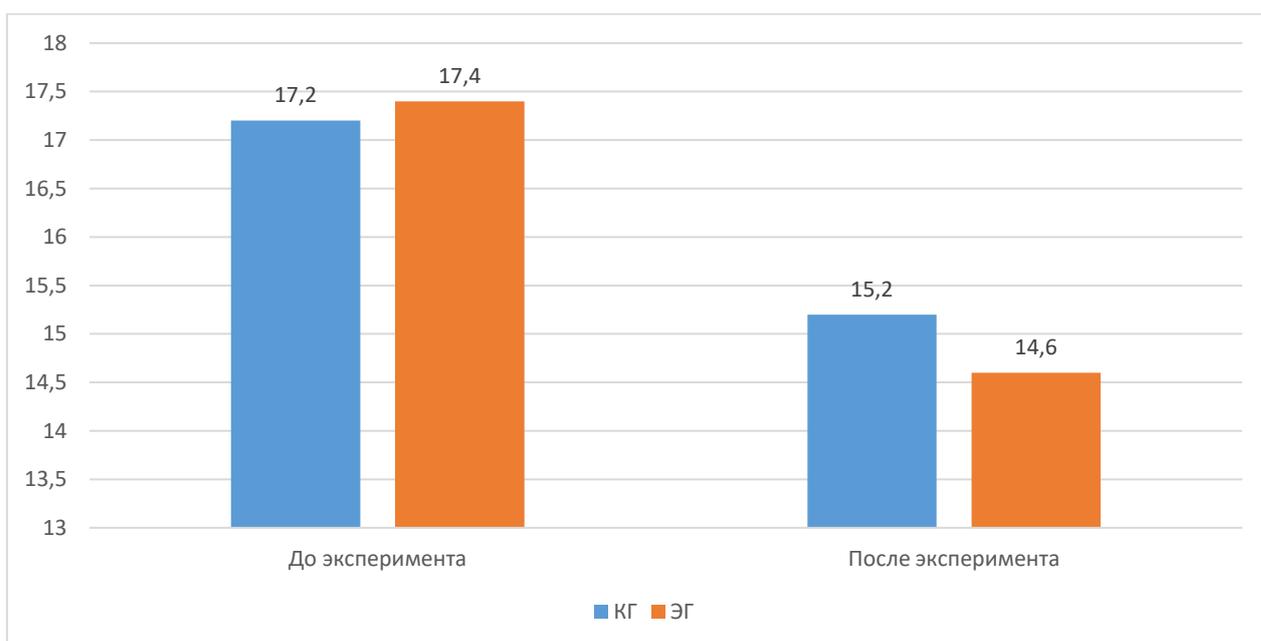


Рисунок 8 – Результаты челночного бега на коньках 6х9 м (сек)

В слаломном беге на коньках без шайбы юные хоккеисты контрольной группы показывали результат до педагогического эксперимента 13,2 секунды, а после 12,2 секунды. Мальчики же экспериментальной группы до педагогического эксперимента показывали результат 13,5 секунд, а после педагогического эксперимента 11,5 секунды. Динамика результатов контрольной и экспериментальной групп представлена на рисунке 9.

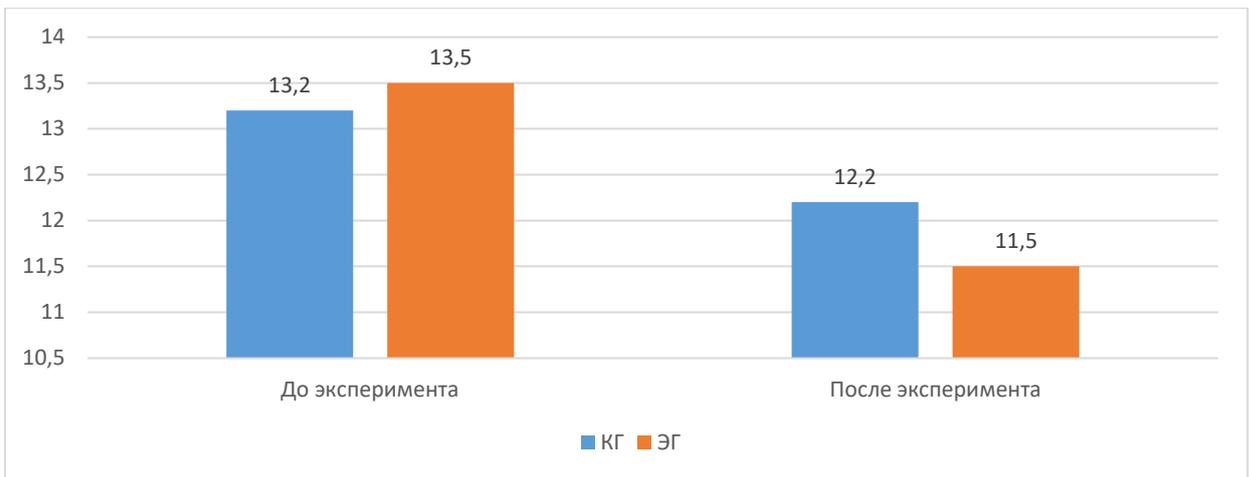


Рисунок 9 – Результаты слаломного бега на коньках без шайбы (сек)

При проведении контрольного испытания слаломный бег на коньках с шайбой юные хоккеисты показали результат до педагогического эксперимента 14,9 секунды, а после 12,9 секунды. В экспериментальной группе результат до педагогического эксперимента был 14,3 секунды, а после улучшился до 12,3 секунды. Динамика результатов представлена на рисунке 10.

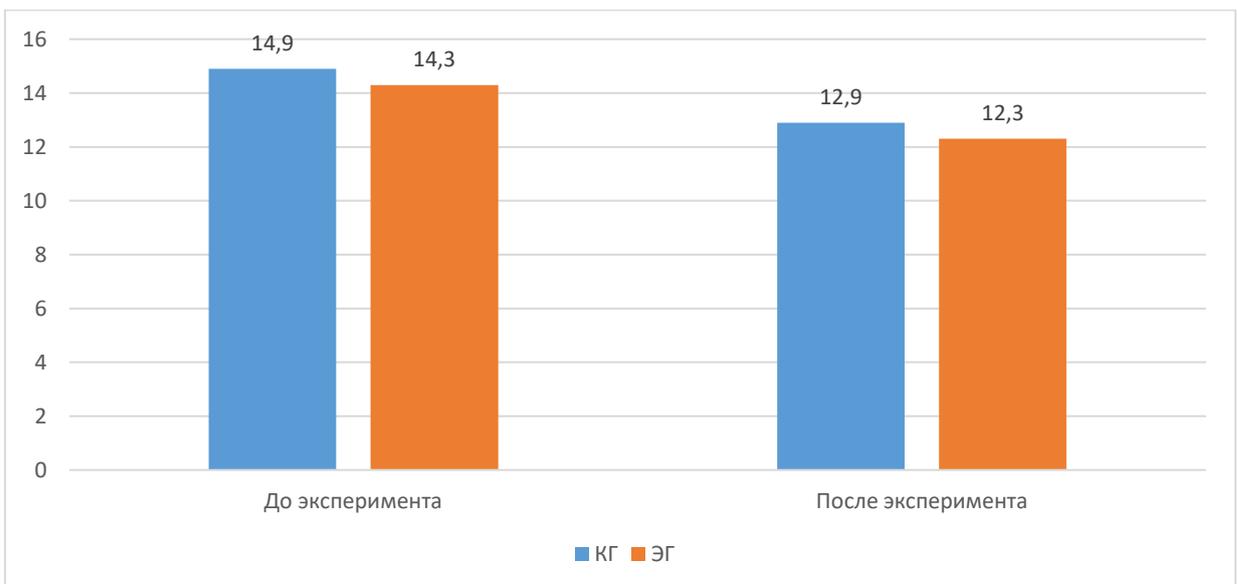


Рисунок 10 – Результаты слаломного бега на коньках с шайбой (сек)

Таблица 3 – Результаты развития координационных способностей юных хоккеистов после педагогического эксперимента

Показатели	ЭГ	КГ	P
Бег на коньках 30 м спиной вперед, сек	6,9±0,4	7,3±0,4	≤0,05
Челночный бег на коньках 6 x 9 м, сек	14,6±0,3	15,2±0,6	≤0,05
Слаломный бег на коньках без шайбы, сек	11,5±0,6	12,2±0,8	≤0,05
Слаломный бег на коньках с шайбой, сек	12,3±0,3	12,9±0,7	≤0,05

В таблице 3 представлены результаты контрольных испытаний изучения развития координационных способностей юных хоккеистов после педагогического эксперимента. По результатам можно сказать, что мальчики экспериментальной группы значительно улучшили свои показатели по сравнению с результатами мальчиков контрольной группы, это свидетельствует о том, что разработанный и внедренный в учебно-тренировочный процесс комплекс специальных физических упражнений для развития координационных способностей юных хоккеистов эффективен и может быть рекомендован тренерам в дальнейшей работе с юными хоккеистами.

Выводы по главе

При выполнении прыжка в длину с места в половину усилий юные хоккеисты контрольной группы показали разницу в 25,6 см после педагогического эксперимента результат остался на том же уровне 25,5 см. В экспериментальной группе мальчики до эксперимента показали результат 25,4 см а после результат улучшился до 24,6 см. При выполнении теппинг-теста для рук и ног мальчики контрольной группы улучшили результат незначительно с 2,4 цикла до 2,5 верных цикла, в экспериментальной группе мальчики с 2,5 цикла улучшили результат до 2,9 верных цикла. Проба

Ромберга пяточно-носочная, мальчики контрольной группы показали результат 36,6 секунды до эксперимента и 39,6 секунды после эксперимента. В экспериментальной группе результат улучшился с 38,8 секунды до 41,5 секунды. Проба Ромберга «Аист» мальчики контрольной группы улучшили в ходе педагогического эксперимента результат с 4,6 секунды до 6,6 секунды, а в экспериментальной группе с 4,4 секунды до 7,4 секунды. По результатам можно сказать, что мальчики экспериментальной группы значительно улучшили свои показатели по сравнению с результатами мальчиков контрольной группы, это свидетельствует о том, что разработанный и внедренный в учебно-тренировочный процесс комплекс специальных физических упражнений для развития координационных способностей юных хоккеистов эффективен и может быть рекомендован тренерам в дальнейшей работе.

Заключение

В ходе проведения исследовательской работы мы пришли к следующим выводам:

- ловкость хоккеиста проявляется в способности своевременно и эффективно выполнять сложные приемы игры во внезапно меняющейся ситуации. Быстрота, точность и своевременность выполнения приемов зависят от того, насколько хорошо развиты его координационные способности. Физическая подготовка юных хоккеистов обусловлена качественной организацией, планированием и контролем тренировочных нагрузок. Анализ динамики спортивных результатов свидетельствует, что рост спортивных достижений происходит в условиях возрастания тренировочных нагрузок. Общие методические правила и условия целесообразного использования нагрузок в спортивной тренировке вытекают из принципов доступности, индивидуализации, систематичности и оздоровительной направленности;
- при выполнении прыжка в длину с места в половину усилий юные хоккеисты контрольной группы показали разницу в 25,6 см после педагогического эксперимента результат остался на том же уровне 25,5 см. В экспериментальной группе мальчики до эксперимента показали результат 25,4 см а после результат улучшился до 24,6 см. При выполнении теппинг-теста для рук и ног мальчики контрольной группы улучшили результат незначительно с 2,4 цикла до 2,5 верных цикла, в экспериментальной группе мальчики с 2,5 цикла улучшили результат до 2,9 верных цикла. Проба Ромберга пяточно-носочная, мальчики контрольной группы показали результат 36,6 секунды до эксперимента и 39,6 секунды после эксперимента. В экспериментальной группе результат улучшился с 38,8 секунды до 41,5 секунды. Проба Ромберга «Аист» мальчики контрольной

- группы улучшили в ходе педагогического эксперимента результат с 4,6 секунды до 6,6 секунды, а в экспериментальной группе с 4,4 секунды до 7,4 секунды. В контрольном тесте бег на коньках 30 м спиной вперед юные хоккеисты контрольной группы показали результат 7,8 секунды, а после педагогического эксперимента результат улучшился до 7,3 секунды. В экспериментальной группе в начале педагогического эксперимента мальчики показали результат 7,9 секунды, а после улучшили результат до 6,9 секунды. В контрольном тесте челночный бег на коньках 6x9 м юные хоккеисты контрольной группы до педагогического эксперимента показывали результат 17,2 секунды после педагогического эксперимента результат стал 15,2 секунды. В экспериментальной группе до эксперимента юные хоккеисты показали результат 17,4 секунды, а после улучшили результат до 14,6 секунды. В слаломном беге на коньках без шайбы юные хоккеисты контрольной группы показывали результат до педагогического эксперимента 13,2 секунды, а после 12,2 секунды. Мальчики же экспериментальной группы до педагогического эксперимента показывали результат 13,5 секунд, а после педагогического эксперимента 11,5 секунды. При проведении контрольного испытания слаломный бег на коньках с шайбой юные хоккеисты показали результат до педагогического эксперимента 14,9 секунды, а после 12,9 секунды. В экспериментальной группе результат до педагогического эксперимента был 14,3 секунды, а после улучшился до 12,3 секунды;
- по результатам можно сказать, что мальчики экспериментальной группы значительно улучшили свои показатели по сравнению с результатами мальчиков контрольной группы, это свидетельствует о том, что разработанный и внедренный в учебно-тренировочный процесс комплекс может быть рекомендован тренерам в дальнейшей работе.

Список используемой литературы

1. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности с методикой тренировки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ш.З. Хуббиев [и др.]. -Электрон. дан. -Санкт-Петербург: СПбГУ, 2018. - 272 с.
2. Беженцева Л.М. Основы методики физического воспитания: Учебное пособие: учеб. пособие / Л.М. Беженцева, Л.И. Беженцева. Томск: ТГУ, 2009. - 160 с.
3. Блонский П.П. Память и мышление [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 156 с.
4. Блонский П.П. Развитие мышления школьника [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 93 с.
5. Ботяев В.Л. Координационные способности в системе отбора и прогнозирования успешной специализации в сложно-координационных видах спорта: методическое пособие / Ботяев В.Л. - Сургут: Сургутский государственный педагогический университет, 2016. - 104 с.
6. Гонсалес С.Е. Двигательное качество «ловкость» и его развитие у студентов вузов на примере игровых видов спорта: учебно-методическое пособие / Гонсалес С.Е., Чумаков А.А. - Москва: Российский университет дружбы народов, 2018. - 24 с.
7. Горская И.Ю. Развитие и совершенствование координационных способностей спортсменов с учетом уровня квалификации и индивидуально-типологических особенностей: методические рекомендации / Горская И.Ю., Аверьянов И.В., Кондаков А.М. - Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2014. - 79 с.
8. Губа В.П. Методы математической обработки результатов спортивно-педагогических исследований: учебно-методическое пособие. / В.П. Губа, В.В. Пресняков. - М.: Человек, 2015. - 288 с.

9. Губа В.П. Научно-практические и методические основы физического воспитания учащейся молодежи. / В.П. Губа, О.С. Морозов, В.В. Парфененков. - М. Советский спорт, 2008. - 206 с.
10. Иссурин В.Б. Координационные способности спортсменов / Иссурин В.Б., Лях В.И. - Москва: Издательство «Спорт», 2019. - 208 с.
11. Ковыршина Е.Ю. Разновидности спортивных игр: учебное пособие / Ковыршина Е.Ю., Эртман Ю.Н., Кириченко В.Ф. - Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2017. - 108 с.
12. Левшин И.В. Руководство по медико-биологическому сопровождению подготовки в детско-юношеском хоккее. / И.В. Левшин, Л.В. Михно, А.Н. Поликарпочкин, Д.Г. Елистратов. - М.: Спорт, 2016. - 152 с.
13. Лемов Д. От знаний к навыкам. Универсальные правила эффективной тренировки любых умений. / Д. Лемов, Э. Вулвей, К. Едци. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. - 304 с.
14. Маслюков А.В. Самостоятельные занятия по развитию координационных способностей: учебно-методическое пособие / Маслюков А.В., Захарова Н.А., Нечушкин Ю.В. - Москва: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2019. - 56 с.
15. Парыгина О.В. Координационные способности студентов при выполнении физических упражнений: методические рекомендации / Парыгина О.В. - Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2017. - 38 с.
16. Пономарев В.В. Формирование мотивации занятия спортом школьников: теоретические и практические аспекты. / В.В. Пономарев, А.В. Уколов, С.К. Рябинина. - Красноярск: СибГТУ, 2013. - 160 с.
17. Учимся играть в хоккей. Ступень В. Практическое руководство для тренеров. - М.: Человек, 2012. - 80 с.
18. Учимся играть в хоккей. Ступень С. Практическое руководство для тренеров. - М.: Человек, 2012. - 84 с.

19. Учимся играть в хоккей. Ступень D. Практическое руководство для тренеров. - М.: Человек, 2012. - 84 с
20. Учимся играть в хоккей. Ступень А. Практическое руководство для тренеров. - М.: Человек, 2012. - 96 с.
21. Фискалов В.Д. Теоретико-методические аспекты практики спорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Фискалов, В.П. Черкашин. - Электрон. дан. - Москва: 2016. - 352 с.
22. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. - Электрон. дан. -Москва, 2016. - 120с.
23. Ямалетдинова Г.А. Педагогика физической культуры и спорта: курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.А. Ямалетдинова. - Электрон.