

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)

49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм

(направленность (профиль)/ специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему «Развитие координационных способностей у юных фигуристов
средствами физической рекреации»

Обучающийся

К.А. Малова

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.п.н., доцент, Н.Н. Назаренко

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

Тольятти 2023

Аннотация

на бакалаврскую работу Маловой Кристины Алексеевны на тему «Развитие координационных способностей юных фигуристов средствами физической рекреации»

В период развития физической культуры и спорта, фигурное катание является, одним из востребованных видов спорта. Как вид спорта его относят к сложнокоординационным видам, от занимающихся, требует повышенной координации.

Координационные способности лучше развивать в младшем возрасте, этот период является наиболее активным для формирования двигательной координации.

Чем больше разнообразных движений будет освоено в этот период, тем лучше, в дальнейшем, будут осваиваться сложные технические элементы.

Фигурное катание - это вид спорта, который требует ранней специализации. Дети начинают заниматься этим видом спорта в раннем детстве, и к 7 годам у них уже есть опыт нескольких лет тренировок. Поэтому очень важно учитывать анатомо-физиологические особенности детей при организации учебно-тренировочного процесса. Для детей, занимающихся фигурным катанием, особенно важно развивать гибкость и координацию движений. Однако, из-за того, что дети находятся на стадии роста и развития, их тела могут быть более подвержены травмам и перегрузкам. Поэтому тренеры должны быть особенно осторожны и следить за тем, чтобы дети не перенапрягались. Для того чтобы уверенно кататься на коньках и выполнять элементы, необходимо научиться хорошо держать равновесие. Это качество развивается еще до того, как спортсмен выйдет на лед, в зале. Для этого используются множество разнообразных движений, имитационных упражнений, изменяющихся по темпу и ритму. В зале формируются осанки фигуриста, развиваются навыки движений,

артистические способности и выразительность. В начальной стадии подготовки многие упражнения выполняются в игровой и соревновательной форме. Для успешного катания на коньках необходимо не только выполнять элементы, но и правильно держать равновесие. Для этого тренируются различные движения, помогающие развивать координацию и укреплять мышцы. В данном исследовании была предположена и проверена гипотеза о том, что разработанный комплекс для развития координационных навыков может быть использован в учебно-тренировочном процессе для повышения уровня развития координационных навыков у юных фигуристов.

Бакалаврская работа состоит из 50 страниц печатного текста и включает в себя: введение, три главы, заключение, список используемой литературы, 21 рисунка (диаграмм), двух таблиц.

Оглавление

Введение.....	5
Глава 1 Анализ научно-методической литературы по теме исследования.....	7
1.1 Теоретические основы физической рекреации.....	7
1.2 Анатомо-физиологические особенности детей 7-8 лет	9
1.3 Общая характеристика координационных способностей	13
1.4. Особенности формирования координационных способностей в фигурном катании на начальном этапе подготовки	17
Глава 2 Задачи, методы и организация исследования.....	20
2.1 Задачи исследования.....	20
2.2 Методы исследования	20
2.3 Организация исследования	22
Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение	24
3.1 Обоснование использования средств физической рекреации на развитие координационных способностей юных фигуристов	24
3.2 Обсуждение результатов опытно-экспериментального исследования	41
Заключение	45
Список используемой литературы	47

Введение

Актуальность исследования. В нашей стране здоровье, физическое воспитание и физическая подготовка нового поколения всегда были приоритетом национальной политики.

В период развития физической культуры и спорта, фигурное катание является, одним из востребованных видов спорта. Как вид спорта его относят к сложно-координационным видам, в связи с чем требуется повышенная координация.

Современное фигурное катание требует от спортсменов мастерства в выполнении сложных прыжков в трех и четырех оборотах. Для достижения стабильности в исполнении таких элементов необходимо иметь высокий уровень развития координационных способностей. Лучшее время для развития координации - младший возраст. В этом возрасте дети более податливы к обучению и могут быстрее освоить сложные движения на льду. Поэтому тренеры и родители должны уделять особое внимание развитию координации у молодых фигуристов, чтобы помочь им достичь высоких результатов в будущем.

В своих работах Есаулов И.Г. обращает внимание: «в основе развития двигательных качеств на первом этапе специализации лежит использование способностей организма к накопительной адаптации, при которой под влиянием повторяющихся воздействий происходит формирование основных структур движений. Таким образом, на начальной стадии обучения важным фактором является вариативность, которая позволяет охватить все разнообразие и большой объем тренировочных средств» [7].

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс, организуемый для юных фигуристов.

Предмет исследования: развитие координационных способностей у фигуристов начальной подготовки средствами физической рекреации.

Гипотеза исследования: предполагается, что использование в учебно-тренировочном процессе разработанных комплексов для развития координационных способностей и вестибулярной устойчивости позволит улучшить уровень развития координационных способностей у юных фигуристов.

Цель исследования: развитие координационных способностей у юных фигуристов.

Задачи исследования:

- Определить и исследовать начальный уровень развития координационных способностей у юных фигуристов.
- Разработать и внедрить в тренировочный процесс комплекс упражнений для развития координационных способностей у юных фигуристов средствами физической рекреации.
- На практике проверить эффективность разработанного комплекса.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ психолого-педагогической литературы по проблеме; психолого-педагогический эксперимент (констатирующий, формирующий и контрольный этапы), методы математической статистики.

Практическая значимость: разработанный комплекс упражнений может быть рекомендован для развития координационных способностей и его использования в тренировочном процессе на начальном этапе спортивной подготовки юных фигуристов.

Новизна работы: заключается в том, что выявлена возможность применения комплекса упражнений физической рекреации для развития координационных способностей у юных фигуристов.

Структура бакалаврской работы. Бакалаврская работа состоит из 50 страниц печатного текста и включает в себя: введение, три главы, заключение, список используемой литературы, 21 рисунка (диаграмм), двух таблиц.

Глава 1 Анализ научно-методической литературы по теме исследования

1.1 Теоретические основы физической рекреации.

Рекреация в России стала научной дисциплиной в 1960-х гг. в рамках физической культуры и спорта.

Наиболее значительный вклад в развитие теории и практики физической рекреации внес профессор СПб АФК им. П.Ф. Лесгафта Выдрин В.М. в 1970-е годы.

Большая медицинская энциклопедия 1970 года, трактует рекреацию как деятельность человека в свободное время в специально отведенных местах вне привычного места жительства, обусловленную в основном природными факторами, с целью восстановления и укрепления физических и психических сил и общего развития личности.

Горовой В.А. указывает, что «В переводе с латинского «recreatio» означает отдых, восстановление сил человека».

Отечественные авторы С.А.М. Аслаханов и М.А. Эльмурзаев отмечают «В научных кругах существует мнение, что физическая рекреация является разделом физической культуры и общей рекреации. Основным признаком такого мнения считается – наличие двигательной деятельности, основная цель и получаемые результаты которой заключаются в оптимизации здоровья человека в совокупности физического, психологического, душевного и социального его компонентов. Наиболее интенсивно физическая рекреация изучается в рамках теории физической культуры». «Физическая культура» это социальное явление, оно функционирует только посредством своих разделов». Авторы полагают, что «разделом общей рекреации физическая рекреация под разными названиями (двигательная рекреация спортивная рекреация и др.) и недостаточно учитывался этот факт, что исторически рассматривалась разделом общей рекреации» [7].

В настоящее время термин «рекреация» является междисциплинарным, поскольку изучается во многих сферах жизнедеятельности человека.

На сегодняшний день обсуждение вопросов, связанных с рекреацией, ведутся довольно активно и в научном мире. Проблема заключается в том, что существуют различные трактовки понятия «рекреация» и его отождествлении с другими терминами.

Федорченко С.В. указывает, что «Физическая рекреация – это комплекс мероприятий, удовлетворяющий потребности рекреанта в активном отдыхе и неформальном общении вне производственной, учебной и иной деятельности, направленный на восстановление сил после профессиональной нагрузки, доставляющий ему удовлетворение (удовольствие), а также позволяющий ему укрепить и сохранить свое здоровье» [16].

В своих трудах В.В. Храмов указывает, что «рекреация — это отдых людей вне жилищ и помещений (преимущественно на лоне природы), целенаправленно используемый для восстановления физических и духовных сил, израсходованных в процессе трудовой деятельности» [16].

По мнению М.Г. Бердус, «физическая рекреация – это педагогически организованная двигательная деятельность, направленная на восстановление хронически сниженной работоспособности с использованием технологий физической культуры» [22].

Наиболее полное определение предлагают Т.С. Шептикина, Н.Н. Сентябрев, С.А. Шептикин, которые «акцентируют внимание на системном подходе, отмечая, что физическая рекреация должна рассматриваться, «как система мероприятий пассивного или активного характера, включающих и выполнение специальных физических упражнений, направленных на укрепление и поддержание здоровья».

Физическая рекреация может рассматриваться по-разному: как отдых и организация досуга; как способ восстановления сил в процессе трудовой деятельности, как возможность восстановить силы, потраченные на труд, как инструмент для приобретения и поддержания жизненной ценности.

При анализе основных направлений методологии можно прийти к выводу, что они не противоречат друг другу, а являются взаимодополняющими. Функционирование физической рекреации – это сложный процесс, в основе которого лежит оптимизация физического и психического состояния человека, а также его социального положения.

По мнению В.С. Макеевой и В.В. Бойко «существует 14 видов средств рекреационной деятельности. Физические упражнения являются основным средством физической рекреации» [15]. «Основной вопрос заключается в следующем: все ли физические упражнения можно использовать в рекреационных целях. В настоящее время спектр средств включает физические упражнения, игровые задания, подвижные и спортивные игры, программы гимнастической направленности с включением музыкального сопровождения, фитболами, выполнением упражнений в воде, природных условиях, системы подготовки, построенные на единоборствах, а также упражнения с тяжестями. Воспользуемся классификацией физических упражнений, практикуемой в теории спорта, в которой к основным средствам относятся обще-подготовительные, специально-подготовительные и соревновательные упражнения, но и специфические средства физической рекреации - абсолютно всевозможные виды двигательной активности, в том числе экстремальные виды спорта» [15].

Многие ученые пришли к выводу, что в школах необходимо внедрять самостоятельные занятия физической рекреацией.

1.2 Анатомо-физиологические особенности детей 7-8 лет

Развитие растущего организма всегда является адаптивным процессом, так как он постоянно приспосабливается к условиям окружающей среды. Адаптация является одним из ключевых свойств живых организмов. Для каждого периода жизни необходимо развивать наиболее важные системы организма, чтобы обеспечить его выживание и функционирование.

Фигурные катания - это спорт, требующий от спортсменов высокой

физической и психологической подготовленности.

Спортсмены, которые занимаются этим видом спорта, должны иметь отличную физическую форму и хорошо развитые мышцы. Они должны быть готовы к выполнению сложных движений, таких как тройные и четверные прыжки, вращения и подъемы. Эти движения требуют от спортсменов не только физической, но и психологической подготовки. Фигурное катание на коньках - это вид спорта, который начинается в раннем детстве.

Для организации учебно-тренировочного процесса, необходимо хорошо знать анатомо-физиологические особенности детей. Это поможет тренерам эффективно разрабатывать программы тренировок и максимально использовать потенциал каждого ребенка.

В спорте важно учитывать биологический возраст ребенка, так как он более точно отражает его физические и функциональные возможности. Биологический возраст определяется по нескольким критериям, включая зубную, скелетную и половую зрелость, функциональные возможности нервной системы, опорно-двигательного аппарата, вегетативных систем, а также гормональный статус. Учитывая биологический возраст, тренеры и родители могут определить, какой уровень нагрузки подходит для ребенка, чтобы избежать травм и дать ему возможность наиболее эффективно развиваться. Важно помнить, что каждый ребенок индивидуален, поэтому необходимо учитывать не только его биологический возраст, но и его личные интересы и способности.

Уровень физического развития, двигательные способности и степень полового созревания являются одними из факторов, определяющих биологический возраст. В этом возрасте сказывается динамика физической подготовленности и занятий спортом. Все естественные движения человека ребенок осваивает к 5-6 годам. С этого момента могут формироваться разнообразные спортивные двигательные навыки.

В возрасте 7-8 лет наступает период первого вытягивания (длится с 5 до 7 лет), характеризующийся заметным увеличением длины тела при

сравнительно небольшом увеличении его массы. Годовой прирост тела в это время может составлять 7 – 10 см. Рост вызван тем, что конечности становятся длиннее.

В течение первых нескольких лет жизни трубчатая кость претерпевает значительные изменения. Внешняя компактная кость постепенно становится тоньше, а внутренняя (трабекулярная) костная полость увеличивается. Постоянное соотношение между трабекулярной и костной тканью устанавливается в возрасте семи лет, но даже после этого кости остаются очень гибкими и легко деформируются под воздействием внешних сил, таких как неправильная статическая поза или длительное одностороннее напряжение мышц. Чем младше ребенок, тем больше хрящевой ткани присутствует в скелете. Эти особенности скелета необходимо учитывать в процессе физического воспитания. Общее развитие ребенка может быть достигнуто только при выполнении различных видов физической активности, которые одинаково воздействуют на все части скелета, без чрезмерной интенсивности. Ранняя специализация в спорте (если игнорируется гармоничное развитие скелета ребенка) оказывает негативное влияние на нормальное физическое развитие ребенка.

В этом возрасте мышцы растут только в длину (удлиняются за счет роста скелета) и остаются тонкими и слабыми, но позже, при физических нагрузках, мышцы расширяются, увеличивается содержание белка, и мышечная масса постепенно увеличивается. С увеличением мышечной массы увеличивается мышечная сила, что позволяет быстрее выполнять движения и дольше выполнять статические упражнения. Однако мышечная сила детей не только слабее, чем у взрослых, но и легче утомляется при выполнении заданий с интенсивной мышечной нагрузкой. Поэтому необходимо тщательно регулировать мышечную нагрузку при выполнении физических упражнений и трудовых процессов у детей начального школьного возраста, чтобы избежать переутомления.

Дыхательная функция не совершенна из-за слабо развитой

мускулатуры. Дыхательная система плохо работает из-за поверхностного дыхания у детей. Организм ребенка способен усваивать только 2 % кислорода вентилируемого воздуха по сравнению с 4 % у взрослых. Задержка дыхания во время мышечной деятельности снижает количество кислорода в крови.

Нельзя допускать задержки дыхания, в результате чего кислородный долг не будет погашен, для должного эффекта от физических упражнений необходимо следить за правильным дыханием во время тренировочного занятия.

Уровень газообмена в крови зависит от связи дыхательной системы с органами кровообращения. Более высокая частота сердечных сокращений обеспечивает организм ребенка кислородом, в котором он нуждается. Пульс у детей более частый, чем у взрослых, но он не стабилен в связи с эмоциональными переживаниями и изменением мышечной нагрузки.

Рост сердечной мышцы в этом возрасте отстает от бурного развития процессов ее иннервации, что легко может привести к ее истощению, так как сердце ребенка этого возраста характеризуется слабой возбудимостью.

Детское сердце выдерживает нагрузки. Темп сердца нарушается часто.

Основным недостатком этого возраста является возбудимость сердца, которая может быть вызвана внешними факторами. В связи с соревновательной деятельностью у спортсменов пульс может увеличиваться до 270 ударов в минуту в связи с большим эмоциональным возбуждением.

В этом возрасте завершается формирование дендритов нервных клеток в нервной ткани, улучшая процесс связи между разными отделами головного мозга. Проводимость нервных волокон увеличивается при прекращении миелинизации нервных волокон. Снижается характерная для пожилых людей возбудимость нервных центров и усиливаются тормозные процессы. Улучшается функция двигательной части коры головного мозга. Движения детей начального школьного возраста более скоординированы, сложны и разнообразны, чем у детей раннего возраста. Обучение для детей должно

носить наглядный характер с простым и доходчивым объяснением тренера. У детей от 7 до 12 лет растет способность к запоминанию движений.

Девочки 8-11 лет отличаются очень высокой способностью овладевать техникой движений. Они усваивают целые движения лучше, чем базовые движения. Выполнение того или иного двигательного действия может быть снижено из-за незрелости соответствующих физических качеств.

В соответствии с концепцией Д.Б. Эльконина в возрастной периодизации «необходимо выделение стадий, возрастных периодов, а не просто временных промежутков». Рассматривая возраст как «относительно замкнутый период, значение которого определяется, прежде всего, его местом и функциональным значением на общей кривой детского развития» [32].

В литературе отмечается, что «Пубертатный период – период полового созревания человека, охватывающий возрастной диапазон от 8 до 17 лет, к концу которого организм достигает половой, физической и психической зрелости.

Сенситивный период – период возрастного развития, в котором происходит наиболее интенсивный естественный прирост отдельных двигательных способностей и в котором можно ожидать наибольшего прироста данного физического качества в ответ на тренировочную нагрузку.

Большая часть многолетней спортивной подготовки приходится на пубертат» [26].

1.3 Общая характеристика координационных способностей

Многочисленные исследования показали, что выраженность различных видов координации человека весьма специфична в физической культуре, спорте, трудовой и военной деятельности и повседневной жизни. Исполнители количественно и качественно различаются по своим координационным способностям при выполнении гимнастических упражнений, метательных движений и двигательных движений в спорте и

играх. Поэтому в самом общем виде координационные способности понимаются как способность индивида определять готовность к оптимальному контролю и координации двигательных движений.

Согласно исследованиям ученых, таких как Н.А. Бернштейн, Н.А. Рокотова и А.Р. Лурия, сложные процессы координации движений обусловлены нейрофизиологическими механизмами. Изначально, в исследованиях, связанных с объяснением двигательного поведения и механизмов координации движений человека, важную роль играли И.М. Сеченов и И.П. Павлов. Они объясняли эти механизмы с помощью теории рефлекторной деятельности. И.П. Павлов считал, что механизмы координационной деятельности центральной нервной системы (ЦНС) обусловлены взаимодействием процессов возбуждения и торможения в центрах рефлекторных дуг, которые участвуют в выполнении двигательной деятельности организма. Он также обнаружил, что лобные отделы головного мозга играют важную роль в организации целенаправленных двигательных актов, и что произвольные движения происходят благодаря сложной деятельности двигательного анализатора и других анализаторных систем.

Координация - это способность человека совмещать движения различных частей тела при выполнении определенных двигательных задач. Она играет важную роль в контроле наших движений и адаптации к окружающей среде. Координационные способности являются основой для достижения ловкости, которая зависит от взаимодействия между центральным и периферическим управлением двигательной системой человека. Они позволяют нам изменять биомеханическую структуру наших действий в зависимости от изменяющихся условий, когда мы решаем двигательные задачи.

Исследования ученых в области нейрофизиологии и механизмов координации движений помогают нам лучше понять, как наш мозг и нервная система работают вместе, чтобы обеспечить нам возможность выполнять сложные двигательные задачи. Это знание может быть полезным в

различных областях, включая физическую реабилитацию, спорт, танцы и музыку, где точность и согласованность движений играют важную роль.

Координационные способности включают в себя различные аспекты двигательной деятельности, такие как точность, скорость, гибкость, равновесие и реакционную способность. Они позволяют человеку выполнять сложные движения, такие как балансирование на узкой поверхности или манипулирование мелкими предметами, а также адаптироваться к изменяющимся условиям окружающей среды, например, управлять автомобилем в условиях плохой видимости или играть в спортивных играх на разных поверхностях. Одним из способов улучшения координационных способностей является тренировка. Различные виды тренировки, такие как упражнения на балансирование и координационные игры, могут помочь улучшить точность, скорость, гибкость и равновесие движений. Также важно понимать, что координационные способности могут быть улучшены не только у спортсменов, но и у людей всех возрастов и профессий. В целом, координация движений является важным аспектом нашей жизни, позволяющим нам выполнять различные задачи и адаптироваться к изменяющимся условиям окружающей среды. Улучшение координационных способностей может привести к более эффективной и точной двигательной деятельности, а также повысить уверенность в себе и самооценку. В отечественной теории и методике физической культуры долгое время использовался термин "ловкость" для оценки координационных способностей человека при выполнении различных деятельности. Однако начиная с 70-х годов стало все более, распространенным использование термина "координационные способности", который более точно отражает сущность этой способности. Управление опорно-двигательным аппаратом человека представляет собой сложный процесс, поскольку наше тело состоит из множества биозвеньев, каждое из которых имеет более ста степеней свободы. Координация движений заключается в преодолении избыточных степеней свободы органов движения и превращении их в управляемые

системы. Поэтому, чем выше уровень согласованности движений человека, тем выше его координационные способности. Существует множество способов тренировки координационных способностей. Одним из них является занятие спортом, особенно игровыми видами спорта, такими как футбол, баскетбол, волейбол и т.д. В этих видах спорта необходимо быстро приспосабливаться к изменяющимся условиям игры и согласовывать движения с партнерами. Также хорошо развивают координационные способности занятия гимнастикой, танцами, акробатикой и другими видами художественной гимнастики.

Однако, не только спорт может помочь развить координационные способности. Также эффективными являются занятия танцами, йогой, пилатесом, аэробикой и другими видами фитнеса. Важно, чтобы тренировки были регулярными и систематическими, чтобы достичь максимального эффекта.

Кроме того, существуют специальные упражнения, направленные на развитие координационных способностей. Они могут быть выполнены как с помощью специального оборудования, так и без него. Например, можно использовать мячи, скакалки, платформы для балансирования, лестницы и другие приспособления. Важно отметить, что координационные способности могут быть развиты в любом возрасте. Тренировки помогают не только улучшить физическую форму, но и повысить уровень координации, что положительно влияет на качество жизни человека. Регулярные занятия спортом и другими видами физической активности помогают сохранить здоровье и поддерживать тело в хорошей форме на протяжении всей жизни.

Специалисты в области физической подготовки и спорта начали изучать координационные способности в 1930-х годах. С тех пор количество выделенных способностей постоянно растет.

На сегодняшний день существуют различные координационные способности, которые проявляются в двигательных действиях. Они определяют готовность человека к управлению и регулировке движений.

Специальные координационные способности включают в себя различные группы двигательных действий, такие как циклические и ациклические движения, гимнастика, акробатика, метание, бокс и другие. Специфические координационные способности связаны с точным определением положения тела, движением в нужном направлении, различением параметров движений, реакцией на изменения, поддержанием равновесия, следованием ритму, вестибулярной устойчивостью и произвольным расслаблением мышц. Развитие специальных и специфических координационных способностей, а также их обобщение, формируют понятие "общих координационных способностей". В практике физического воспитания можно наблюдать детей, которые хорошо справляются с заданиями на ориентирование, равновесие и ритм, то есть обладают хорошими "общими" координационными способностями. Однако некоторые ученики могут быть сильными в циклических движениях, но слабыми в спортивных играх. Координационные способности могут быть потенциальными (существующими до начала деятельности) и актуальными (проявляющимися в данный момент). Они также могут быть элементарными и сложными, влияющими на точность пространственных параметров движений и способность быстро перестраиваться при изменении условий. Важно отметить, что развитие координационных способностей полезно не только для спорта, но и для повседневной жизни.

Например, улучшение равновесия может помочь предотвратить падения и травмы в пожилом возрасте.

1.4. Особенности формирования координационных способностей в фигурном катании на начальном этапе подготовки

Координационные способности играют важную роль в фигурном катании на коньках. Они помогают спортсменам быстро осваивать движения, технику, музыкально-эстетические и другие способности, которые позволяют им

успешно выступать на соревнованиях. Чем выше уровень координации, тем лучше спортсмен выполняет элементы, и тем выше его результаты.

В своих трудах А. К. Тихомиров отмечает, что «высокий уровень развития координационных способностей позволяет фигуристам быстро обучаться, точно оценивать пространственные, временные, динамические возможности своих движений, точно и быстро выполнять двигательные действия в необычных условиях, ориентироваться во времени и пространстве, предугадывать изменения двигательных действий, исполнять движения плавно, выразительно, артистично, в унисон с музыкальным сопровождением» [28].

В статье О. В. Кудрявцевой «Совершенствование координационных способностей синхронном фигурном катании на коньках» отмечается, что «в синхронном фигурном катании координационные способности занимают лидирующее положение среди физических качеств по важности» [14].

Фигуристы в фигурном катании на коньках проявляют три группы координационных способностей одновременно. Они выполняют переходы от одного элемента к другому, включая хореографические шаги, которые требуют устойчивого движения на одной ноге, и все это происходит под музыку в ограниченном пространстве. Главная цель фигуристов - развить координационные способности, соответствующие требованиям этого спорта, до максимальной степени совершенства. Улучшение координации является одной из ключевых составляющих спортивного развития. В виде спорта, где техника движений является основным объектом соревнований, особое значение имеют способность создавать новые, более сложные движения, а также изменять амплитуду и время выполнения движений разными частями тела и напряжение мышц различных групп. Важно уметь изменять упражнение, не прерывая движение, а также согласовывать движения разных частей тела. Поэтому в фигурном катании уровень координации должен быть идеальным.

Координационные способности могут быть улучшены через специальные тренировки, которые включают в себя упражнения для развития баланса, гибкости, точности движений, реакции, а также координационных упражнений, которые помогают спортсменам улучшить свою координацию.

Кроме того, важно понимать, что координационные способности могут быть улучшены на любом этапе тренировки, и что упражнения для их развития должны быть включены в тренировочные программы для фигуристов всех уровней подготовки.

Выводы по главе

В целом, координационные способности определяют готовность человека к оптимальному управлению и регулировке двигательного действия. Развитие специальных и специфических координационных способностей, а также общих координационных способностей может быть полезным, как для спорта, так и для повседневной жизни.

Младший школьный возраст является весьма благоприятным периодом для разучивания новых движений. Примерно 90% общего объема двигательных навыков, приобретаемых в течение всей жизни человека, осваивается в возрасте от 6 до 12 лет, поэтому разучивание большего количества новых разнообразных движений является основным требованием к содержанию физической подготовки детей этого возраста. Для поддержания устойчивого внимания следует создавать на занятиях повышенный эмоциональный уровень, используя при этом игровые формы ведения занятия, оценку действий каждого ребенка, метод поощрения.

Глава 2 Задачи, методы и организация исследования

2.1 Задачи исследования

В бакалаврской работе для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи исследования:

- Определить и исследовать начальный уровень развития координационных способностей у юных фигуристов.
- Разработать и внедрить в тренировочный процесс комплекс упражнений для развития координационных способностей у юных фигуристов средствами физической рекреации.
- На практике проверить эффективность разработанного комплекса.

2.2 Методы исследования

В нашей работе мы использовали следующие методы исследования:

- анализ литературных источников;
- педагогическое наблюдение;
- контрольные испытания;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

Анализ литературных источников.

Были проанализированы литературные источники по нескольким направлениям: о применении средств физической рекреации на занятиях с детьми младшего школьного возраста, по теории и методике физического воспитания детей в возрасте 7-8 лет, учебно-методическим пособиям по фигурному катанию, изучена методика по проведению и организации учебно-тренировочных занятий в различных видах спорта, особое внимание было уделено сложно- координационным видам.

Анализ литературных источников помог сформировать представления об учебно-тренировочном процессе юных фигуристов и выявить основные направления нашей экспериментальной работы, определили условия педагогического исследования и организацию экспериментальной части.

Педагогическое наблюдение проводилось в условиях учебно-тренировочных занятий юных фигуристов, девочек 7-8 лет.

В ходе наблюдения было изучено физическое развитие детей этой возрастной группы и основы проведения тренировок, особое внимание было уделено координационным способностям юных фигуристов.

Полученные данные показали на необходимость внедрения новых методик в тренировочный процесс фигуристов 7- 8 лет для развития координационных способностей.

Педагогический эксперимент: В эксперименте принимали участие 16 юных фигуристов.

Занятия проводились по стандартной программе «Фигурное катание на коньках».

Для тренировочного процесса экспериментальной группы был подобран специальный комплекс упражнения, который был включен в тренировочный процесс отдельным занятием, продолжительность которого составляла 90 минут один раз в неделю.

Педагогический эксперимент проводился с детьми 7-8 лет, занимающимися фигурным катанием. Он включал тесты на координационные навыки и проведение занятий.

Контрольные испытания. В качестве контрольных испытаний для определения координационных способностей девочек 7-8 лет использовали серию тестов.

Тест № 1 «Челночный бег»: три отрезка по 10 метров. Тест проводился в спортзале с разметкой «старт» и «финиш». По свистку спортсмену необходимо было пробежать 10 метров, коснуться рукой линии и вернуться в

обратную сторону. Задание выполняется парами, оценка теста производится в секундах;

Тест № 2 «Кувырки»: по звуковому сигналу, обучающийся должен выполнить 3 кувырка вперед без остановки, оценка теста производится в секундах;

Тест № 3 «Проба Ромберга». Учащийся стоит в вертикальном положении с закрытыми глазами, стопы ног на одной линии, одна перед другой, руки вытянуты вперед, оценка теста производится в секундах.

Методы математической статистики.

Для обработки данных, полученных в рамках исследования, использовались общепринятые математические и статистические методы определения среднего арифметического (\bar{X}), стандартного отклонения (δ), критерия Стьюдента (t) и процента (%).

2.3 Организация исследования

Проведение эксперимента было организовано на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения» «Санкт-Петербургский киновидеотехнический колледж» (СПБГИКиТ (СПБКВТК)).

На первом этапе с сентября 2022 г. по октябрь 2022 г. мы рассмотрели литературу, в том числе журналы, научные статьи и авторефераты диссертаций, нормативно—правовые акты, проанализировали и обобщили информацию из различных источников.

Затем были проведены исследования по изучению литературных источников и правил конкурса. Установлены цель, предмет, гипотеза квалифицированной работы, уточнены задачи.

Второй этап эксперимента мы провели с октября 2022 г. по январь 2023г.

Испытания проводились в октябре и феврале.

В эксперименте приняли участие две группы: экспериментальную группу составили тренировочная группа из 8 девочек (7-8 лет), занимающихся фигурным катанием;

Задачей нашей работы было выявление более эффективной методики развития координационных способностей на начальном этапе спортивной подготовки.

Третий этап длился с февраля - по май 2023 г. и связан он был с завершением бакалаврской работы. В этот период проводилась математическая обработка полученных данных, корректировка результатов эксперимента, оформление бакалаврской работы в соответствии с требованиями ГАК.

Выводы по главе

Анализ научно-методической литературы выявил, что использование различных средств физической рекреации во время учебно-тренировочных занятий позволяет качественно повысить координационные способности у юных фигуристов. В результате были установлены основные направления нашей экспериментальной работы, созданы условия для исследования и организации экспериментальной части, достигли цели, предмет, гипотеза квалификационной работы, уточнены задачи.

Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение

3.1 Обоснование использования средств физической рекреации на развитие координационных способностей юных фигуристов

В период развития физической культуры и спорта, фигурное катание является, одним из востребованных видов спорта. Как вид спорта его относят к сложно-координационным видам, от занимающихся, требует повышенной координации.

Младший школьный возраст является весьма благоприятным периодом для разучивания новых движений. Примерно 90% общего объема двигательных навыков, приобретаемых в течение всей жизни человека, осваивается в возрасте от 6 до 12 лет, поэтому разучивание большего количества новых разнообразных движений является основным требованием к содержанию физической подготовки детей этого возраста.

Чем больше разнообразных движений будет освоено младший школьный возраст, тем лучше, будет в дальнейшем.

По мнению А.Н. Мишина «координационные способности фигуриста необходимо начинать развивать уже в дошкольном возрасте. Чем старше дети, тем более долгим становится процесс обучения их координационным способностям» [16].

В основу многолетней подготовки фигуристов положены основополагающие принципы спортивной подготовки юных спортсменов:

- принцип комплектности требует, чтобы все аспекты тренировочного процесса были тесно взаимосвязаны (педагогическая работа и воспитательная деятельность, педагогический и медицинский контроль, физическая, технико-тактическая, теоретическая и психологическая подготовка);
- принцип непрерывности, представляет собой изложение материала обучения в соответствии с этапами обучения и их требований.

- принцип вариативности предусматривающий выбор тренировочного процесса в зависимости от индивидуальных особенностей спортсмена и физической подготовленности.

Тренировочный процесс юных спортсменов имеет ряд методических и организационных особенностей:

- занятия должны быть ориентированы на формирование интереса к занятиям, развитие физических качеств, формирование двигательных навыков и умений, повышение общей физической и специальной подготовки;
- нагрузки должны соответствовать возможностям растущего организма;
- соблюдать рациональный режим, контроль за состоянием здоровья юного спортсмена.

При организации учебно-тренировочного процесса важно учитывать закономерности возрастного развития и согласовывать с ними построение тренировочного процесса.

Ж.К. Холодов и В.С. Кузнецов отмечают, «что упражнения, направленные на развитие координационных способностей, эффективны до тех пор, пока они не будут выполняться автоматически. Затем они теряют свою ценность, так как любое, освоенное до навыка и выполняемое в одних и тех же постоянных условиях двигательное действие не стимулирует дальнейшего развития координационных способностей» [27].

По мнению большинства специалистов, основными методами улучшения координации являются строго регламентированные упражнения, разделенные на стандартные повторения и вариативные (переменные) упражнения; и методы игры и соревнования.

По результатам первичного тестирования контрольной и экспериментальной групп, обращено внимание на то, что разница значений по показателям не существенная и не превышает 10%. Следовательно, находятся на одном уровне развития физических качеств. Для выстраивания четкого

процесса, по результатам которого уровень физической подготовленности повысится, что повлечет за собой повышение уровня развития координационных способностей.

Экспериментальная и контрольная группы, это учащиеся 7-8 летнего возраста находящиеся на этапе начальной подготовке, которые прошли медицинский осмотр и имеют общую группу здоровья.

Контрольная группа продолжала следовать стандартной программе детско-юношеских спортивных школ по фигурному катанию, в которой комбинированные тренировки по развитию координационных способностей были распределены по всем видам занятий.

Для экспериментальной группы был разработан комплекс специальных средств (упражнений), направленный на улучшение координационных способностей девочек 7-8 лет, занимающихся фигурным катанием.

Разработанный (экспериментальный) комплекс был включен в отдельное занятие, продолжительностью 90 минут (рисунок 1):

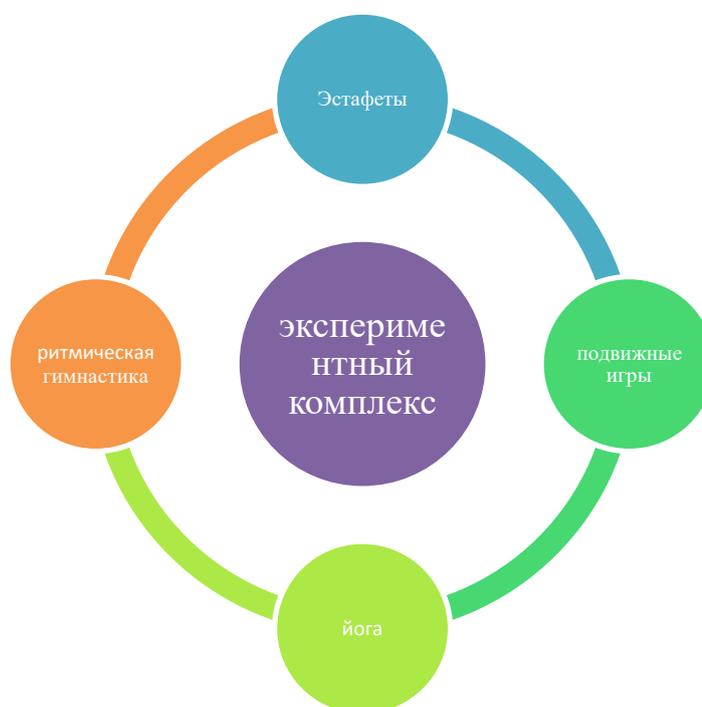


Рисунок 1 - Состав экспериментального комплекса

Доказано, что йога снижает возбудимость и напряжение процессов нервной системы, а также улучшает самочувствие и настроение в состоянии покоя. Йога — это простейшая форма физической активности, не имеющая ограничений по возрасту. Даже одно занятие йогой приводит к улучшению самочувствия и настроения. В настоящее время йога редко практикуется как обязательная физическая дисциплина, поскольку это не очень традиционный метод, требующий особой квалификации и повышенного внимания со стороны преподавателей.

Тадасана в переводе (тада-гора, асана- положение тела).

Асана учит правильно стоять и обращать внимание на осанку, служит исходной для многих поз стоя.

Врикшасана – (поза дерева в йоге) (рисунок 2)

- и.п. – поза Тадасана;
- положить стопу правой ноги на внутреннюю поверхность левого бедра, пальцы ног направить вниз;
- руки сложить перед грудью либо поднять и вытянуть их вверх;
- тянуться макушкой вверх, вытягивая позвоночник.

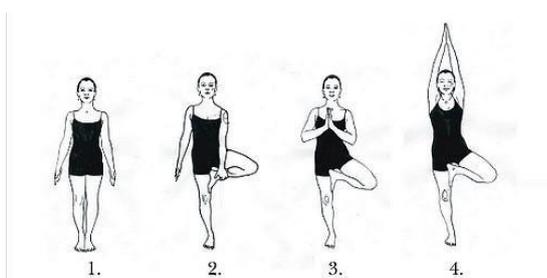


Рисунок 2 - Поза дерева в йоге

Поза дерева развивает баланс и координацию, повышает тонус мышц тела, улучшает осанку

Дханурасана – (поза боевого лука) (рисунок 3).

В переводе (дханур — «боевой лук» асана — «положение тела»).

- и.п. – лечь на живот;

- согнуть ноги в коленях, поднять руки и захватить лодыжки;
- на вдохе оторвать от пола бедра и грудную клетку, вес тела на живот;
- дышать спокойно, остаться в асане комфортное время.

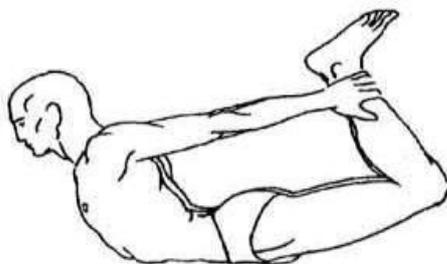


Рисунок 3 - Поза боевого лука

Натараджасана (поза царя танцев) (рисунок 4).

В переводе (ната — «танец, танцор», раджа — «царь» асана — «положение тела»)

- И.п – ноги вместе руки вдоль туловища;
- Левую ногу согнуть и отвести назад;
- Поднять левую ногу до того уровня, когда бедро будет параллельно;
- Для удержания баланса правая рука вытягивается вперед.



Рисунок 4 - Поза царя танцев

Эта асана отлично развивает мышцы ног, способствует вытяжению задней поверхности бедра, значительно улучшает координацию.

Подвижные игры:

Игра № 1 «Кот и мыши».

Задачи: умение действовать по сигналу, ходить по кругу сохраняя его форму, научиться бегать легко, на носочках, не сталкиваясь с друг другом, ориентироваться в пространстве.

Ход игры: Выбирается учащийся на роль кота и двое учащихся на роль мышей, остальные учащиеся образуют хоромы – это домик мышей. Когда руки учащихся в хороводе подняты – двери открыты только для мышей, коту вход в домик мышей запрещен. По одинарному звуковому сигналу «двери домика» либо открываются, либо закрываются. Мыши могут бегать вне домика и в домик, а также подлезать под закрытые ворота домика. Учащиеся в хороводе ходят по кругу, при двойном звуковом сигнале должны остановиться.

Игра № 2 «Лови - бросай»

Цель: развить координацию движений, ловкость, фиксацию взора.

Ход игры: Учащиеся образуют визуально круг, один учащийся встает в круг, он начинает игру, кидая мяч любому из круга со словами «лови, бросай, упасть не давай». Если мяч упал в центр круга встает тот учащийся, который мяч не поймал.

Упражнения с предметами

Упражнения с предметами делают занятия более эмоциональными и насыщенными. Они увеличивают подвижность лучезапястных, локтевых и плечевых суставов, развивают силу мелких мышечных групп плечевого пояса и улучшают координацию движений. Наличие объекта, отличающегося различными свойствами (форма, вес, разная конструкция, распределение массы и геометрия и др.) и необходимость выполнения над ним различных манипуляций определяют его разнообразие.

Такие упражнения совершенствуют двигательную координацию, пространственно-временную ориентацию, быстроту, точность реакции и движений.

Упражнения со скакалкой

Скакалка - универсальный тренажер, который доступен каждому человеку.

Скакалка дает возможность выработать координацию движения, развивает выносливость, помогает скорректировать осанку, развивает упругость тела, также это хорошее анаэробное упражнение.

Упражнение № 1 «одинарный прыжок» (рисунок 5).

Техника выполнения:

- Корпус тела не сгибаем, держим ровно, подпрыгиваем вверх.
- Вращаем при помощи ручек, исключительно кистью рук.
- Прыжки выполняем на носках.
- Контролируем дыхание.

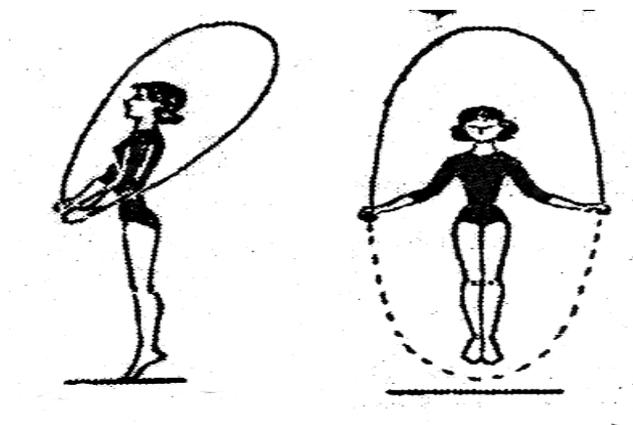


Рисунок 5 - Одинарный прыжок

Упражнение № 2 «двойной прыжок» (рисунок 6).

Необходимо прокрутить скакалку дважды за 1 прыжок.

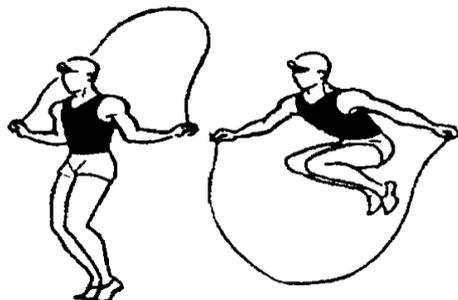


Рисунок 6 - Двойной прыжок

Упражнение № 3 «прыжки в паре» (рисунок 7).

Учащиеся берутся за руки, концы скакалки в свободных руках. Одновременно начинают движение скалки вперед, при касании скалки пола, подпрыгивают.



Рисунок 7 - Прыжки в паре

Упражнение № 4 «прыжки втроем» (рисунок 8).

Два учащихся берут скакалку по одному концу каждый, третий учащийся встает между ними. Одновременно оба учащихся начинают

вращать скакалку, третий прыгает через нее. Темп вращений скакалки меняется по звуковому сигналу.

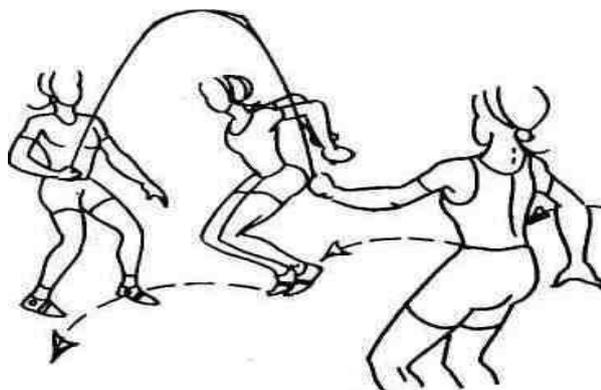


Рисунок 8. Прыжки втроем

Упражнения «обручем».

Упражнение № 1 (рисунок 9).

Учащийся берет гимнастический обруч в две руки и начинает движение вперед с одновременным движением рук.

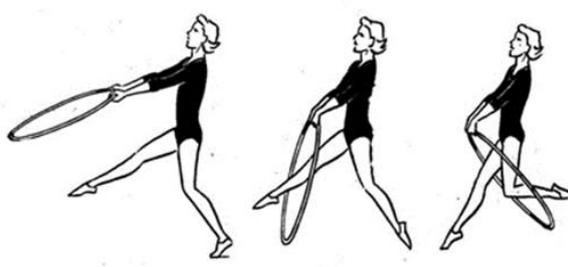


Рисунок 9 - Упражнение с обручем №1

Упражнение № 2 (рисунок 10).

Учащийся берет гимнастический обруч в одну руку и совершает им вращения перед собой, над собой с права и с лева от себя.

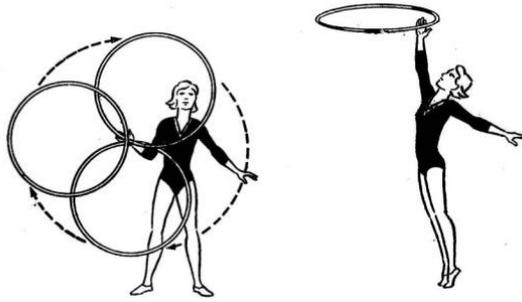


Рисунок 10 - Упражнение с обручем №2

Эстафеты на развитие координации в игровой форме.

Эстафета №1 (рисунок 11).

Обозначается линия старта и линия финиша, на расстоянии 5 метров друг от друга. В эстафете участвуют 8 человек, и делятся на две команды по 4, далее выстраиваются друг за другом у линии старта.

По сигналу тренера первый участник бежит с мячом в руках к конусу, располагающемуся у линии финиша. Добегая до конуса меняет направление хода и оббегает конус спиной вперед 3 круга.

Сделав 3 круга вокруг конуса, участник должен кинуть мяч на линию старта следующему участнику.

Эстафета считается оконченной, когда все участники команды окажутся за линией финиша. Победителем становится команда, окончившая эстафету первой.

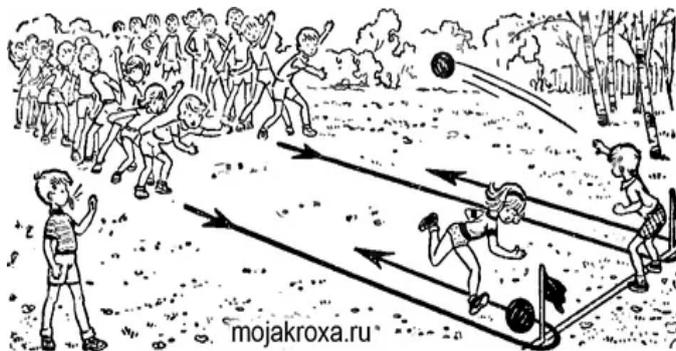


Рисунок 11 - Эстафета №1

Эстафета №2 (рисунок 12):

- Обозначается линия старта, где выстраиваются участники команд по 4 человека друг за другом.
- От линии старта выкладывается лесенка, состоящая из 10 секций.
- По сигналу тренера первый участник начинает прыжки на одной ноге, попадая в каждую из секций.
- Пройдя 5 секций, участник меняет ногу и продолжает выполнять до конца лесенки.
- После этого разворачивается в сторону старта и бежит к своей команде и становится в конец строя.

Эстафета считается оконченной, когда участник, начинавший эстафету, становится первым перед линией старта. Победителем становится команда, окончившая эстафету первой.

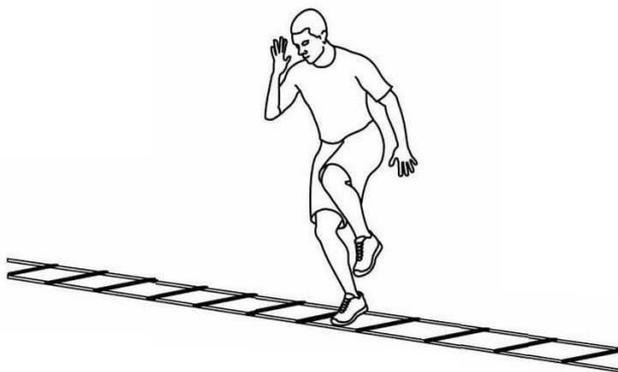


Рисунок 12 - Эстафета №2

Эстафета № 3 (рисунок 13).

Группа делится на две команды, которые встают перед линией старта в колоннах. На расстоянии 10-12 метров от линии старта ставятся конусы. По звуковому сигналу первые учащиеся из колонн начинают движение вперед, прыгая через скакалку.

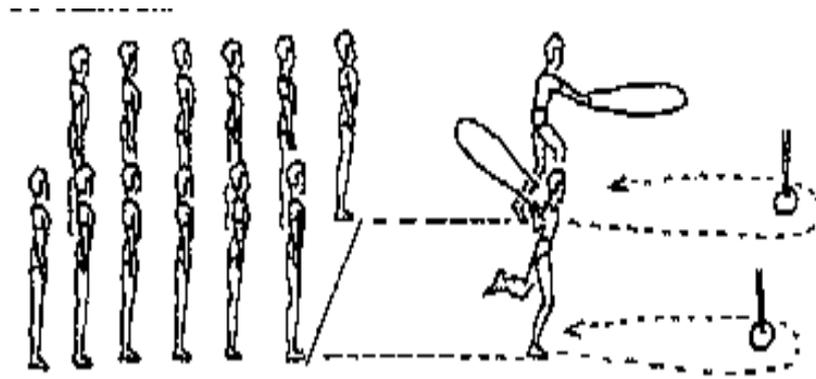


Рисунок 13 - Эстафета № 3

Спортивные игры.

Баскетбол (рисунок 14).

Баскетбол - это командная игра, которая играется на площадке с высокими кольцами. Игроки используют мяч для забивания очков, бросая его через кольцо соперника. Цель игры - набрать как можно больше очков, забивая мячи в корзину соперника. Игроки двигаются по корту, передавая мяч друг другу, чтобы создать позиции для бросков и забрасывания мяча в кольцо соперника.

В баскетболе есть правила, которых игроки должны придерживаться. Например, игрок не должен бежать с мячом в руках, и он не должен бросать мяч, стоя на линии для трехочкового броска.

Основными элементами игры являются пас, бросок и блокировка. Игроки должны быть быстрыми и гибкими, и уметь работать на команду.

Баскетбол - это спортивная игра, которая требует множества навыков и техник. Он может быть игрой для любительского уровня и профессионалов, и для тех, кто хочет улучшить физическую подготовку, координацию, ловкость и технику игры.

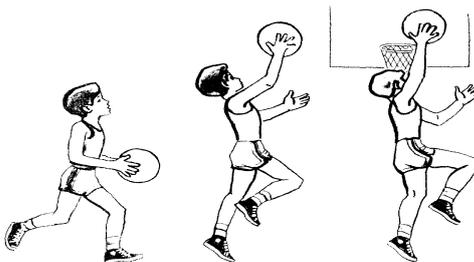


Рисунок 14 - Баскетбол

Бадминтон (рисунок 15).

Бадминтон - это спортивная игра, которая играется в помещении или на открытом воздухе. В этой игре используются ракетки и перьевые воланчики для забивания очков. Цель игры - забрасывать воланчики в сторону соперника так, чтобы он не смог вернуть его обратно на вашу половину поля.

Первый игрок стоит на одной стороне поля и бьет воланчик другому игроку, стоящему на другой стороне поля. Игрок затем ударяет в воланчик обратно через сетку в сторону соперника.

Игроки используют различные удары, такие как удар сверху, удар снизу и дробление, для забивания очков и побуждения соперника двигаться по полю.

В бадминтоне есть несколько правил, которые игроки должны соблюдать. Например, игрок должен стоять на своей половине поля, пока его соперник не вернет мяч на его сторону, и игроки не могут касаться сетки руками или ракетками.

Бадминтон - это увлекательная игра, которую можно играть в одиночку или с друзьями. Это поможет развивать физическую подготовку, координацию и реакцию. Он также может быть игрой для любителей и профессионалов.

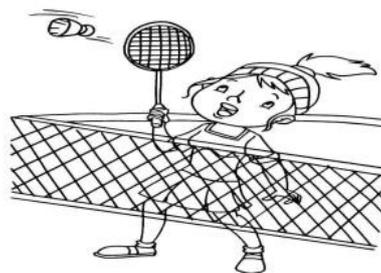


Рисунок 15 - Бадминтон

Волейбол (рисунок 16).

Волейбол - это командная игра с мячом, где две команды бросают мяч друг другу через сетку, расположенную на границе поля. Цель игры состоит в том, чтобы забрасывать мяч на сторону соперника и не допускать падения мяча на свою сторону поля.

Игра начинается при помощи подачи мяча с одной стороны поля, после чего мяч должен пересечь сетку и достигнуть стороны соперника, который должен вернуть мяч обратно, и так продолжается, пока мяч не падет на землю.

Команды используют тактические приемы и удары, такие как перевязка, нападение, блокировка и подача, для того чтобы забивать мяч и оттягивать момент, когда мяч падет на свою сторону поля. Они также используют сообщения между собой, чтобы лучше координировать свои усилия и перекрывать пространство для соперника.

В волейболе есть правила, которые игроки должны соблюдать. Например, игрок должен бить мяч рукой. Также имеется ограничение на количество касаний мяча подряд одним игроком, численность смен и ограничения на передвижения при блокировке и атаке.

Волейбол - это увлекательная и энергичная игра, которая требует быстроты, координации и техники. Он также помогает улучшить физическую подготовку, реакцию и командную работу.



Рисунок 16 - Волейбол

Выполнение элементов на координацию из танцев.

Приставной шаг (рисунок 17).

Приставной шаг - это популярный элемент в стрит-дансе и хип-хопе, который обычно используется в качестве базовой фигуры для создания более сложных хореографий. Он включает в себя перемещение одной ноги вперед и обратно, а затем движение второй ноги к первой ноге, с последующим повторением движения.

Существует несколько видов приставных шагов, включая:

- Basic приставной шаг: Этот вид приставного шага выполняется путем медленного перемещения одной ноги вперед и назад, а затем перемещением другой ноги на уровне первой ноги. Затем процесс повторяется.
- Out и back приставной шаг: Этот тип приставного шага начинается с перемещения одной ноги в сторону, затем назад, а затем вторая нога перемещается на уровень первой ноги.
- Cross-over приставной шаг: Этот тип приставного шага состоит в том, что одна нога пересекается перед другой, затем перемещается назад, а другая нога после этого перемещается на уровень первой.

Техника исполнения приставного шага: Исполнение приставного шага требует от выполняющего точности выполнения основных движений. Для этого требуется:

- Установить правильную позицию тела, поставив ноги на ширине плеч, спину выпрямить.
- Начать с медленного перемещения одной ноги вперед и назад, а затем второй ноги на уровне первой ноги.
- Затем повторить движение с первой ногой, перемещенной назад, а второй ногой на уровне первой.
- Продолжить этот процесс, пока не будет достигнута нужная скорость и ритм.

Приставной шаг - это простой, но эффективный элемент танца, который помогает развивать баланс и координацию, а также чувство ритма и музыки

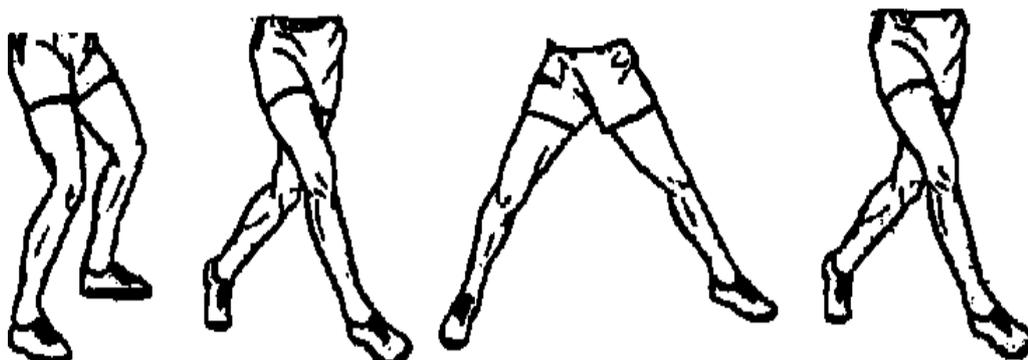


Рисунок 17- Приставной шаг

Вальсовый шаг (рисунок 18).

Вальсовый шаг - это общее название для разных движений, которые нужно выполнить, чтобы танцевать вальс. Вальсовый шаг включает в себя три базовые фигуры: прямой шаг, поворот и замедление, которые выполняются в определенной последовательности для танца вальса. Техника исполнения основных фигур вальсового шага.

Прямой шаг: начинается со стояния нога на ноге, сопровождается движением вставания. Под музыку или счет, передвигается одна нога прямо вперед небольшим шагом, и поднимается немного от земли. Затем перемещается другая нога на уровень той, которой было начато движение. Вес тела должен быть на передней ноге. Повторяется это же движение, начиная с другой ноги.

Поворот: находясь в позиции прямого шага, перед вторым шагом, поворачивается тело и голова на 1/4 поворота в направлении, куда направляется нога. Затем необходимо продолжать двигаться по направлению куда была направлена нога.

Замедление: этот шаг выполняется при необходимости замедления тела и является базовым шагом во многих вальсовых техниках. На музыку, необходимо сделать шаг передней ногой, поднимая ее над землей и опуская вниз, медленно и контролируемо. Затем, прежде чем начать следующий шаг, удерживается вес на передней ноге, пока тело не выровняется.

Как только основные фигуры вальсового шага усвоены, следующим шагом идет объединение их в разные комбинации и приспособление к музыке. Этот танец требует практики и терпения, развивает координационные способности и чувство ритма.

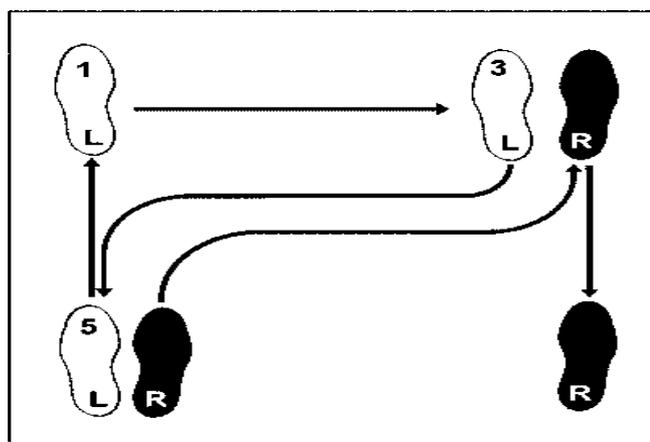


Рисунок 18 - Вальсовый шаг

3.2 Обсуждение результатов опытно-экспериментального исследования

На первом этапе эксперимента были проведены начальные испытания, результаты которых представлены в таблице 1, для определения уровня развития координационных способностей у юных фигуристов 7-8 лет.

На завершающем этапе педагогического эксперимента было проведено контрольное тестирование. Контрольное тестирование проводилось после внедренного комплекса упражнений. Полученные результаты тестирования представлены в таблице 2.

Рассматривая результаты теста «Челночный бег», после внедрения разработанного комплекса в тренировочный процесс юных фигуристов, можно увидеть, что как в контрольной, так и в экспериментальной группах имеется положительная динамика. Время исполнения теста существенно не изменилось в контрольной группе. В экспериментальной группе уменьшилось на 0,75 секунды, что составляет 7,5 % (рисунок 19).

Таблица 1 – Показатели оценки уровня развития двигательных способностей до эксперимента

Название теста	КГ	ЭГ	t	p
	X± δ	X± δ		
«Челночный бег 3 по 10 м» (сек.)	10,15±0,424 (m=±0,150)	10,025±0,365(m=±0,129)	0,732	p>0,05
«Три кувырка в перед» (сек)	9,15±0,382 (m=±0,135)	9,175±0,282 (m=±0,282)	0,475	p>0,05
«Проба Ромберга» (сек)	14,675±0,471 (m=±0,167)	14,813±0,290 (m=±0,103)	0,688	p>0,05

Примечание: X - среднее арифметическое значение; δ - стандартное отклонение; t - коэффициент достоверности; p - показатель достоверности

Таблица 2 – Показатели оценки уровня развития двигательных способностей после эксперимента

Название теста	КГ	ЭГ	t	p
	X±δ	X±δ		
«Челночный бег 3 по 10 м» (сек.)	10,050±0,414 (m=±0,146)	9,275±0,271 (m=±0,096)	4,148	P<0,05
«Три кувырка вперед» (сек.)	8,325±0,453 (m=±0,160)	5,938±0,475 (m=±0,168)	11,371	P<0,05
«Проба Ромберга» (сек.)	15,112±0,280 (m=±0,099)	16,637±0,609 (m=±0,215)	6,345	P<0,05

Примечание: X - среднее арифметическое значение; δ - стандартное отклонение; t - коэффициент достоверности; p - показатель достоверности

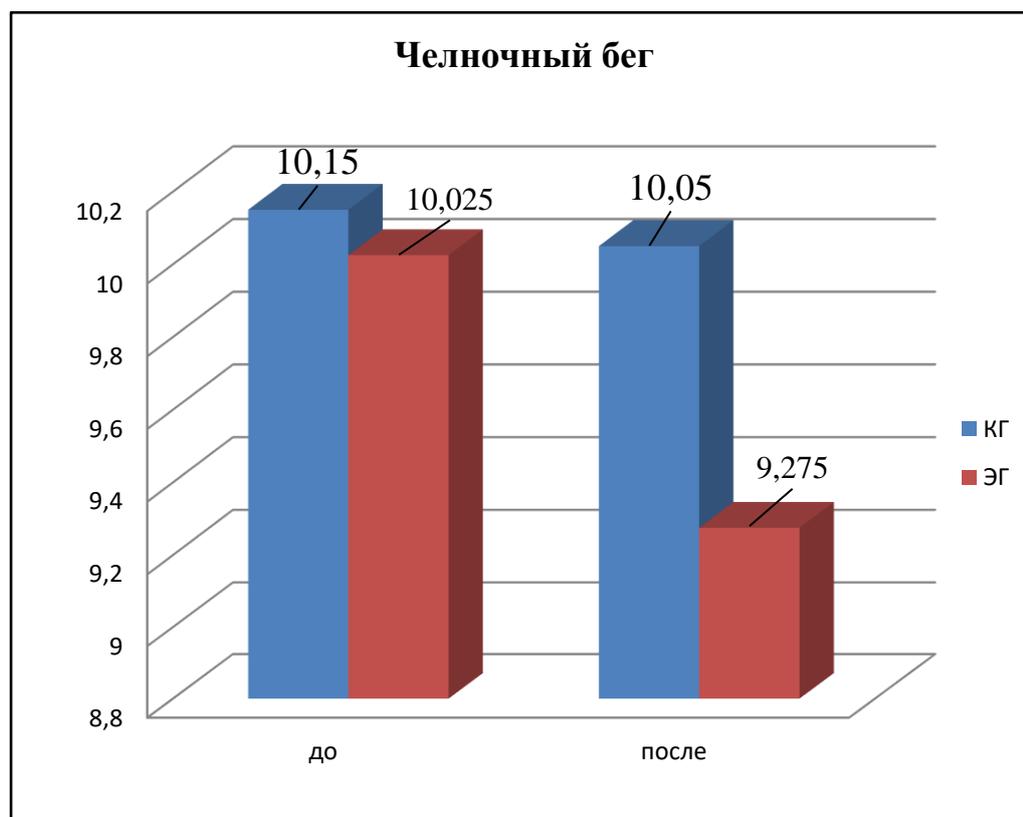


Рисунок 19 - Динамика тестовых показателей «Челночный бег 3x10 м» до и после эксперимента

В оценивающем координационные способности тесте «Три кувырка вперед», после внедрения экспериментального комплекса в учебно-тренировочный процесс юных фигуристов, мы видим положительный результат в двух группах. При этом, в контрольной группе он незначительный, в экспериментальной время выполнения сократилось на 3,237 секунды, что составляет 35,3 % (рисунок 20).

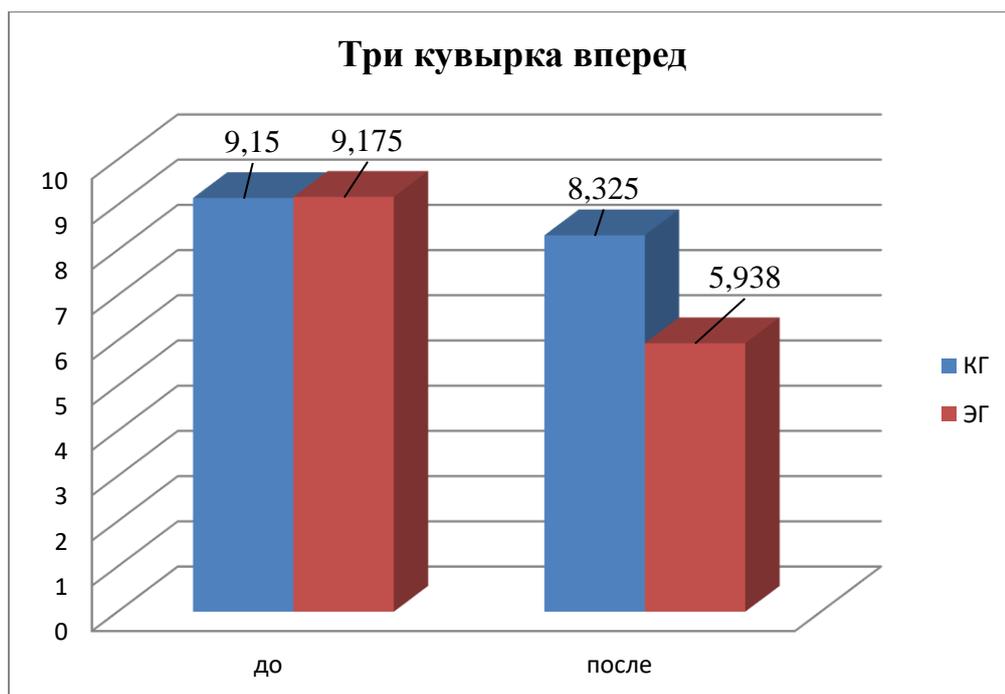


Рисунок 20 - Динамика тестовых показателей «Три кувырка вперед» до и после эксперимента

На рисунке 20 представлены результаты теста «Проба Ромберга», оценивающего статическое равновесие. Имеется значительное увеличение времени удержания равновесия в двух группах. Так в экспериментальной группе время статического равновесия возросло на 1,8 секунды, что составляет 12,3 % (рисунок 21).

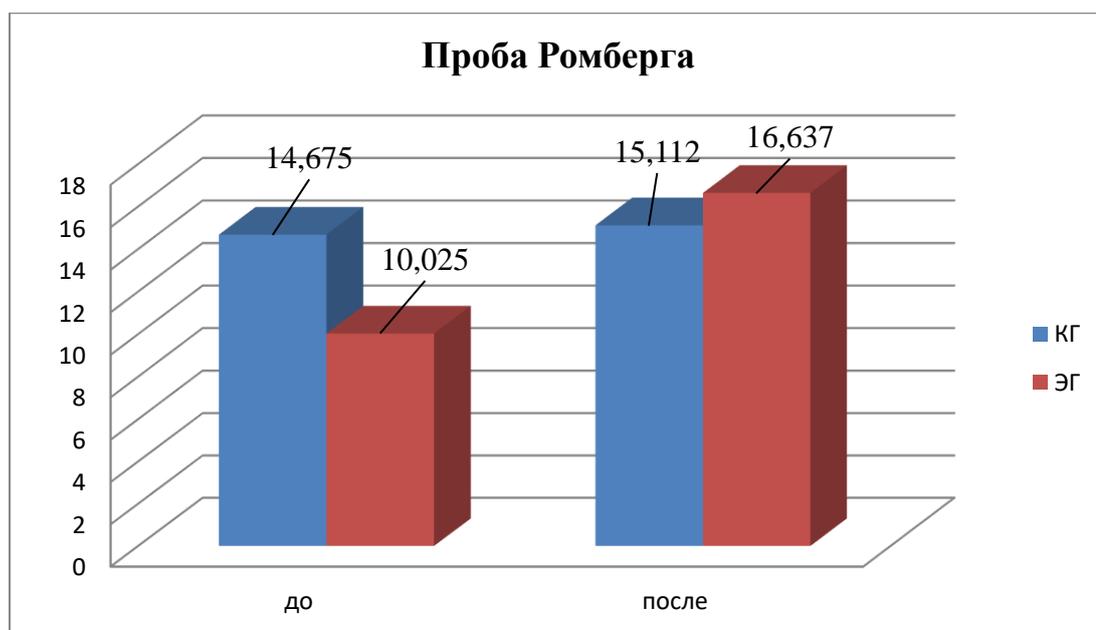


Рисунок 21 - Динамика тестовых показателей «Проба Ромберга» до и после эксперимента

Выводы по главе

В третьей главе данной работы были подробно рассмотрены средства физической рекреации, используемые на учебно-тренировочных занятиях для юных фигуристов, с целью улучшения уровня развития координационных способностей. В этой главе представлены материалы исследования в виде таблиц, рисунков и диаграмм. Анализируя результаты физической подготовленности юных фигуристок, мы можем заключить, что использование разработанного комплекса упражнений на тренировочных занятиях, направленного на развитие координационных способностей, положительно повлияло на испытуемых экспериментальной группы.

Заключение

Проведенное педагогическое исследование позволило в заключении сформулировать следующие выводы:

Координационные способности играют важную роль в фигурном катании, поскольку требуются для выполнения сложных элементов. Это включает в себя умение контролировать движения тела, балансировать на лезвиях коньков и выполнять грациозные движения. Поэтому разработка эффективных упражнений для развития координационных способностей является важной задачей для тренеров фигуристов.

В ходе педагогического эксперимента мы определяли уровень двигательных-координационных способностей юных фигуристок 7-8 лет экспериментальной и контрольной групп. Для этого проводили тестирование контрольных упражнений челночный бег, три кувырка вперед, проба Ромберга.

В исследовании был разработан комплекс (технология) упражнений, который был применен на тренировочных занятиях экспериментальной группы юных фигуристок. Этот комплекс включал в себя упражнения с различными предметами, эстафеты, спортивные игры, асаны йоги. Средства рекреации использовались на отдельном занятии, продолжительностью 90 минут.

Разработанная технология, которая использует комплекс упражнений и средства физической рекреации для развития координационных способностей, была протестирована на группе юных фигуристов. Результаты эксперимента показали, что участники экспериментальной группы, которые использовали разработанную технологию, показали более высокие показатели во всех тестах, чем участники контрольной группы.

Так, при выполнении теста «Челночный бег» в экспериментальной группе уменьшилось на 0,75 секунды, что составляет 7,5 %, в тесте «Три кувырка» время выполнения сократилось на 3,237 секунды, что составляет

35,3 %, в тесте «Проба Ромберга» время статического равновесия возросло на 1,8 секунды, что составляет 12,3 %.

Это подтвердило гипотезу, что использование этой технологии может улучшить уровень развития координационных способностей у юных фигуристов.

Координационные навыки играют важную роль в фигурном катании, так как требуются точность и слаженность движений. Развитие этих способностей может помочь юным фигуристам достичь большей производительности и улучшить свои навыки. Существует множество различных методов и технологий для развития координационных способностей. Однако, данная разработанная технология представляет собой инновационный подход, который может быть полезен для тренеров и спортсменов в фигурном катании. Таким образом, использование разработанной технологии может быть эффективным способом для улучшения координационных способностей юных фигуристов и помочь им достичь большего успеха в своей карьере.

Список используемой литературы

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)// Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru, 06.10.2022, № 0001202210060013.
2. Федеральный закон № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ.
3. Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».
4. Распоряжение Правительства РФ от 24.11.2020 N 3081-р.
5. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ».
6. Айенгар Б.К. Йога. Путь к здоровью /Флинта, 2017.
7. Аслаханов, С.А.М. О соотношении физической рекреации, физической культуры и общей рекреации / С.А.М. Аслаханов, М.А. Эльмурзаев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2017. № 9 (151).
8. Белова Ю. В. Теория и технология физического воспитания детей [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Ю. В. Белова. - Саратов : Вузовское образование, 2018. - 111 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-4487-0141-2.
9. Боткин С.П., Захарьин Г.А. Лечебная физкультура М.: Медицина, 1979.
10. Ветков Н. Е. Спортивные и подвижные игры [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Н. Е. Ветков. - Орел : МАБИВ, 2016.
11. Виноградов, Г.П. Физическая рекреация : учебное пособие / Виноградов, Е.А. Ивченко, Е.В. Ивченко, [и др.]/ Москва : ИЦ «Академия», 2015. –240 с.

12. Добровольский В.К. Лечебное действие физических упражнений. - Л., 1968;
13. Есаулов, И.Г. Устойчивость и координация в хореографии [Электронный ресурс]: учеб. пособие - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, Планета музыки, 2017.
14. Кудрявцева, О. В. Совершенствование координационных способностей в синхронном фигурном катании на коньках / О. В. Кудрявцева, А. В. Зенкина, О. А. Чернышева, М. А. Каймин, А. В. Харченко // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2019. – № 2. – С. 41–43.
15. Лях, В.И. Двигательные способности // Физическая культура в школе. – 2005г.
16. Макеева В. С. Теория и методика физической культуры [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / В.С. Макеева ; Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ). - Орел: МАБИВ, 2014.
17. Мишин А.Н. Учебник по фигурному катанию [Электронный ресурс]: электрон. учеб. пособие 1976.
18. Общая теория статистики. Практикум: [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов. под редакцией М. Р. Ефимовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023.
19. Осадченко, И.В. Развитие равновесия и координационных способностей у юных фигуристов /Осадченко И.В., Черепанова И.О.// Олимпийские игры и современное общество. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием – Малаховка 2017.- С. 172-178.
20. Пожарова, Г.В. Современные проблемы физиологии физического воспитания и спорта: учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие - Электрон. дан. - Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2015. - 201 с.

21. Пиянзин А. Н. Теория физической культуры и спорта [Электронный ресурс]: электрон. учеб. пособие / А. Н. Пиянзин, А. А. Джалилов; ТГУ; Ин-т физ. культуры и спорта; каф. "Физ. культура и спорт". - Тольятти: ТГУ, 2017. ил. - Библиогр.: с. 79-80. - ISBN 978-5-8259-1151-9 : 1-00.
22. Психология физической культуры [Электронный ресурс]: учеб. для вузов физ. культуры / под ред. Б. П. Яковлева, Г. Д. Бабушкина. - Москва: Спорт, 2016. - ISBN 978-5-906839-11-4.
23. Седоченко С.В. Физическая рекреация: учебное пособие для студентов институтов физической культуры / С.В. Седоченко. – Воронеж: ФГБОУ ВО «ВГИФК», – 2019.
24. Семенов, Л.А. Введение в научно-исследовательскую деятельность в сфере физической культуры и спорта: учеб. пособие - Москва: Советский спорт, 2011.
25. Теория и методика физической подготовки в художественной и эстетической гимнастике [Электронный ресурс]: учеб. пособие - Электрон. дан. - Москва: Советский спорт, 2014. - 264 с.
26. Теория и методика художественной гимнастики [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.А. Винер-Усманова [и др.]. - Электрон. дан. - Москва, 2014. - 120 с.
27. Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта «фигурное катание на коньках» (этап начальной подготовки) Методическое пособие. Авторы-составители: Хачатуров Л.С., Найданов Б.Н., – М.: ФГБУ ФЦПСР 2022. -28с.
28. Тихомиров, А. К. Требования к координационным способностям в фигурном катании на коньках : методическое пособие / А.К. Тихомиров, А. В. Кузнецов. – Малаховка: МОГИФК, 1989. – 30 с. – URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01001508864> (дата обращения: 25.04.2023).

29. Третьякова Н. В. Теория и методика оздоровительной физической культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. В. Третьякова, Т. В. Андрюхина, Е. В. Кетриш ; под общ. ред. Н. В. Третьяковой. - Москва : Спорт, 2016. - ISBN 978-5-906839-23-7.

30. Тузова, Е.Н. Обучение базовым элементам фигурного катания [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие - Электрон. дан. - Москва:, 2015.

31. Холодов, В.С., Кузнецов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст]: Учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений / В.С. Холодов, Ж.К. Кузнецов – М.: Академия, 2003. – 480 с.

32. Эльконин Д.Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте / Вопросы психологии, 1971, № 4. С.32-39.