

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 кафедры/департамента/центра полностью)

49.03.01. Физическая культура
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Физкультурное образование
(направленность (профиль)/ специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

Тема: «Особенности развития двигательных способностей фигуристов на
этапе начальной подготовки»

Обучающийся

В.В. Терехов

(Инициалы Фамилия)

(Подпись)

Руководитель

к. п. н., доцент, Н.Н. Назаренко

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

(Инициалы Фамилия)

Тольятти 2023

Аннотация

на бакалаврскую работу Виктора Владимировича Терехова по теме:
Особенности развития двигательных способностей фигуристов на начальном
этапе спортивной подготовки.

Фигурное катание является зрелищным видом спорта, в нем соединены спорт и искусство. Высокие требования предъявляются к спортсменам при отборе и на начальных этапах подготовки. Будущий фигурист должен иметь определенные физические кондиции, соответствующее телосложение, высокий уровень развития координационных способностей, музыкальность, смелость и т.п. Результат соревновательной деятельности зависит от техники выполнения сложных элементов, а это невозможно без соответствующего уровня развития двигательных способностей.

Подготовка высококвалифицированных фигуристов является длительным и многогранным процессом. Дети начинают занятия фигурным катанием с 4 лет. Важным является разработка методик развития двигательных способностей, соответствующих возрастным особенностям юных спортсменов. Для этой цели используется широкий арсенал средств общей физической подготовки с акцентом на развитие ловкости и гибкости.

В ходе решения задач, автором были разработаны и реализованы комплексы для развития двигательных способностей детей на начальном этапе подготовки в фигурном катании. Это позволило увеличить и разнообразить двигательный режим юных фигуристов. Результаты проведенного исследования подтвердили выдвинутую в начале эксперимента гипотезу. Доказано, что для повышения показателей общей физической подготовленности на начальном этапе спортивной подготовки, необходимо применять комплексы упражнений в игровой форме, творческие задания, использовать упражнения из других видов спорта, как на льду, так и в зале.

Бакалаврская работа состоит из 43 страниц печатного текста и включает в себя: введение, три главы, заключение, список используемой литературы, 2 таблицы, 7 рисунков.

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Анализ литературных источников по теме исследования	6
1.1 Особенности тренировочного процесса в фигурном катании.....	6
1.2 Средства общей физической подготовки в сложно- координационных видах спорта.....	9
1.3 Двигательные способности и их роль в физической подготовке фигуристов.....	13
Глава 2 Цель, задачи, методы и организация исследования.....	21
2.1 Цель и задачи исследования.....	21
2.2 Методы исследования.....	21
2.3 Организация исследования.....	24
Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение.....	26
3.1 Содержание средств общей физической подготовки юных фигуристов.....	26
3.2 Динамика результатов общей физической подготовленности юных фигуристов на начальном этапе спортивной подготовки.....	29
Заключение.....	37
Список используемой литературы и используемых источников.....	39

Введение

Актуальность исследования. Фигурное катание на коньках является видом спорта, в котором результат зависит от уровня технической подготовленности спортсмена. Высокие требования к технике выполнения сложных элементов должны сочетаться с выразительностью движений и артистичностью, что делает этот вид спорта привлекательным для зрителей. Исполнительское мастерство базируется на качественном овладении базовыми движениями. В подготовке юных фигуристов особое значение придается процессу обучения базовым элементам фигурного катания. Поэтому приоритетным вопросом в теории и практике спортивной подготовки является совершенствование методик развития двигательных способностей на начальных этапах подготовки юных спортсменов. Высокий уровень физической подготовленности детей создает условия для реализации двигательного потенциала и заложенных талантов юных спортсменов [10].

Тузова Е.Н. в своих научных работах обращает внимание: «В основе развития двигательных качеств 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» [34].

Объект исследования – учебно-тренировочный процесс юных фигуристов.

Предметом исследования являются средства развития двигательных способностей юных фигуристов на начальном этапе подготовки.

Гипотеза исследования предполагалось, что включение в тренировочный процесс модульной системы развития двигательных качеств

будет способствовать повышению уровня физической подготовленности у юных фигуристов на начальном этапе спортивной подготовки.

Цель данного исследования состоит в повышении уровня развития двигательных способностей у юных фигуристов на начальном этапе спортивной подготовки.

Задачи исследования:

- исследовать уровень развития двигательных способностей у юных фигуристов 6-7 лет.
- разработать комплексы упражнений для развития двигательных способностей у юных фигуристов.
- проверить на практике эффективность разработанных комплексов в учебно-тренировочном процессе юных фигуристов.

Практическая значимость. Заключается в том, что разработанные комплексы для развития двигательных способностей юных фигуристов могут быть рекомендованы для включения в тренировочный процесс на начальном этапе спортивной подготовки в сложно-координационных видах спорта.

Экспериментальная работа проводилась на базе Государственного автономного учреждения Псковской области «Спортивная школа» Олимп».

Структура бакалаврской работы. Представленная работа состоит из введения, 3 глав, заключения, содержит 2 таблицы, 7 рисунков, список используемой литературы. Основной текст работы изложен на 43 страницах.

Глава 1 Анализ литературных источников по теме исследования

1.1 Особенности тренировочного процесса в фигурном катании

Фигурное катание является зрелищным видом спорта, в нем соединены спорт и искусство. Высокие требования предъявляются к спортсменам при отборе и на начальных этапах подготовки. Будущий фигурист должен иметь определенные физические кондиции, соответствующее телосложение, высокий уровень развития координационных способностей, музыкальность, смелость и т.п. Результат соревновательной деятельности зависит от техники выполнения сложных элементов, а это невозможно без соответствующего уровня развития двигательных способностей [2].

Исполнительское мастерство базируется на качественном овладении базовыми движениями. Дети начинают занятия фигурным катанием с 4 лет. Важным является разработка методик развития двигательных способностей, которые должны соответствовать возрастным особенностям юных спортсменов. В работе с детьми дошкольного возраста используется материал в игровой и сюжетной форме. Главным является создать эмоциональный толчок для развития всех двигательных способностей. Интерес к упражнениям является главным компонентом в работе с детьми. С первых тренировок детям дают основы техники [32].

Многолетнюю подготовку спортсменов всех возрастов следует рассматривать как единый педагогический процесс. Педагогический процесс организован на основе следующих принципов:

- принцип комплектности предполагает тесную взаимосвязь всех сторон учебно-тренировочного процесса (все виды подготовки, воспитательной работы, восстановительных мероприятий и комплексного контроля) в оптимальном соотношении;
- принцип преемственности определяет системность изложения программного материала по этапам годичного и многолетнего

циклом и его соответствия требованиям высшего спортивного мастерства, при обеспечении преемственности задач, методов и средств подготовки, объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, роста показателей уровня подготовленности;

- принцип вариативности предусматривает вариативность программного материала в зависимости от этапа многолетней подготовки, возрастных индивидуальных особенностей юных фигуристов [35].

Подготовка по виду спорта осуществляется в соответствии с программами детско-юношеских школ и спортивных клубов. Программы по фигурному катанию направлены:

- на отбор одаренных детей и их дальнейшую специализацию в избранном виде спорта;
- создание условий для физического воспитания и физического развития детей;
- формирование знаний, умений, навыков в области физической культуры и спорта, в том числе в избранном виде спорта;
- подготовку одаренных детей к поступлению в образовательные организации, реализующие профессиональные образовательные программы в области физического воспитания и спорта;
- организацию досуга и формирование потребности в поддержании здорового образа жизни [14].

Фигурное катание является технически сложным видом спорта и поэтому с первых дней занятий дети в доступной форме осваивают технические приемы. Вначале большое значение придается технике скольжения. Баранова Д.Д. в своей работе «Методика технической подготовки фигуристок 5-7 лет» оценивает значение технической подготовки: «Практика фигурного катания на коньках при разной форме организации занятий показывает, что большинство юных фигуристов

испытывают значительные трудности в овладении основами техники катания на коньках, не говоря уже об освоении простейших технических элементов фигурного катания» [5].

Важным разделом в подготовке фигуристов на всех этапах подготовки является теоретическая подготовка. Этот вид подготовки проводится в форме бесед, лекций и непосредственно в тренировке органически связана с физической, технико-тактической, моральной и волевой подготовки как элемент практических занятий [11].

Фигурное катание вид спорта, в котором сочетается грация, сила, смелость, которая необходима при выполнении сложных прыжков. Поэтому особое значение имеет морально-волевая подготовка. Волевые качества формируются в процессе сознательного преодоления трудностей объективного и субъективного характера. Для их преодоления используются необычные для юного фигуриста волевые напряжения. Необычность означает, что они являются максимальными для данного состояния учащихся. Поэтому основным методом воспитания волевых качеств является метод постепенного усложнения задач, решаемых в процессе тренировки и участия в соревнованиях. Систематическая тренировка и постоянные выступления в соревнованиях являются эффективными средствами воспитания волевых качеств у юных спортсменов [1].

Весьма важно с самого начала занятий воспитывать спортивное трудолюбие – способность юного фигуриста к преодолению специфических трудностей, эти способности можно воспитывать посредством систематического выполнения тренировочных заданий, связанных с возрастающими нагрузками [8].

Теоретические знания должны иметь определенную целевую направленность: вырабатывать у занимающихся умение использовать полученные знания в практике в условиях тренировочных занятий [3].

Учебный материал распределяется на весь период обучения. При проведении теоретических занятий следует учитывать возраст учащихся и

излагать материал в доступной им форме, в зависимости от конкретных условий работы, в план теоретической подготовки можно вносить коррективы [4].

Техническая подготовка занимает важное место в процессе подготовки фигуристов. Баранова Д.Д. в своей работе «Методика технической подготовки фигуристок 5-7 лет» придает важное значение единой цели, которая определяет взаимосвязь всех сторон подготовки спортсмена: «Совершенствование координации движений, воспитание спортивного атлетизма, выразительности и артистичности исполнения программы составляют единую цель специальной подготовки в фигурном катании на коньках. Единство цели определяет взаимосвязь всех сторон подготовки юных спортсменов» [5].

1.2 Средства общей физической подготовки в сложно-координационных видах спорта

Общая физическая подготовка (ОФП), направлена на развитие физических качеств и приобретение разнообразных двигательных навыков спортсменов. Каждый этап спортивной подготовки направлен на работу в этом направлении. Что касается начальных этапов спортивной подготовки, процент соотношения общей физической подготовки и специальной физической подготовки смещен в сторону ОФП. Чем выше подготовленность спортсмена, тем больше времени тренировочного процесса отводится на техническую, тактическую, психологическую. Общей физической подготовке отводится значительно меньше времени, упражнения общего характера в основном сочетаются со специальными упражнениями, больше времени спортсмены выполняют упражнения на льду. Цель общей физической подготовки – разностороннее комплексное воздействие на организм спортсмена, при этом учитываются особенности спортивной деятельности, направленные на решение задач:

- оздоровление, закаливание, выработка иммунитета к сменам температур;
- обеспечение в периоды снижения специальных тренировочных нагрузок активного отдыха путем изменения характера применяемых упражнений;
- воспитание волевых качеств спортсмена направленных на достижение поставленных результатов [16].

В фигурном катании на коньках высокие требования к технике выполнения сложных элементов должны сочетаться с выразительностью движений и артистичностью, что делает этот вид спорта привлекательным для зрителей. Фигурное катание, эстетический вид спорта где к спортсмену предъявляются высокие требования к координационным способностям, гибкости, пластике. Фигурное катание тесно связано с искусством, внешние данные и артистичность играют важное значение [26].

Физическая подготовка в спорте разделяется на общую физическую подготовку (ОФП) и специальную физическую подготовку (СФП). Озолин Н.Г. в своей работе указывает: «На основании научных исследований и обобщения опыта подготовки в разных видах спорта, автор считает, что необходимо еще разделить СФП на две части: предварительную (СФП-1) преимущественно направленную на построение специального «фундамента», и основную (СФП-2), цель которой – возможно более высокое развитие двигательного потенциала применительно к требованиям избранного вида спорта» [35].

К основным средствам общей физической подготовки относятся:

- различные виды передвижений;
- кроссовая подготовка (бег в умеренном темпе по слабопересеченной местности);
- общеразвивающие и акробатические упражнения (без предметов, с партнером, в упорах и висах);

– подвижные и спортивные игры, эстафеты с элементами общеразвивающих упражнений [37].

Важное значение имеют упражнения на расслабление. Для этого выполняют различные движения, способствующие расслаблению мышц: разнообразные маховые и вращательные движения частями тела; наклоны и повороты туловища; упражнения для расслабления ног, успокоения дыхания и т.д. На начальном этапе подготовки все упражнения рекомендуется проводить в игровой форме. Для детей придумывают различные этюды, например, изобразить как мороженое тает под прямыми лучами солнца. Когда ребенок входит в образ, концентрируется на своих ощущениях, упражнение будет иметь лучший эффект [24].

Акробатические упражнения. В фигурном катании на льду часто бывают падения, при разучивании прыжков и вращений, поэтому акробатические упражнения имеют важное значение. Содержание акробатических упражнений начинается с самых простейших перекатов: в группировке; согнувшись; прогнувшись; боком из седа на пятках; боком в группировке; перекаты вправо и влево сохраняя прямое положение туловища (важно сохранять прямую траекторию движения). Кувырки вперед, назад, боком в различных положениях тела, главное требование – последовательное касание опоры телом, без подпрыгиваний. Различные прогибы: «мост» из различных положений, «колечко» - максимально прогнутое положение лежа на животе с касанием ногами головы: «коробочка» - из положения лежа на животе прогиб назад и захват руками согнутых (усложненный вариант прямых ног). Стойки – на лопатках, руках, голове. [17].

Учитывая возраст занимающихся большое внимание уделяется подвижным играм. Сюжетные игры, сюжетные эстафеты, с элементами гимнастических упражнений, с предметами (мяч, скакалка, обруч), лазанием, прыжками перекатами, запрыгиванием и спрыгиванием с возвышенности. Игры в парах в группах, элементы спортивных игр [25].

Физическая подготовка зависит от физического развития детей.

Физическое развитие - это сложный процесс изменения внешних и внутренних естественных морфофункциональных характеристик в процессе онтогенеза. Этот процесс имеет возрастные, физиологические и психологические особенности. В организме детей происходят качественные и количественные изменения, которые изменяют внешние параметры (изменение роста, веса, объемов тела) и изменение функциональных систем организма (частота дыхания, пульс). Все эти особенности необходимо учитывать при организации учебно-тренировочного процесса на разных этапах спортивной подготовки. Например, показатели относительной силы у девочек снижаются в пубертатном периоде и начинают увеличиваться только после достижения половой зрелости. Это связано с особенностями женского организма [19].

В научной литературе существуют различные подходы к содержанию и организации общей физической подготовки юных фигуристов на начальном этапе спортивной тренировки. Троицкая Т.М. и Мельникова Ю.А. в статье «Содержание физической подготовки на этапе начальной подготовки в фигурном катании на коньках» предлагают следующее содержание физической подготовки: «содержание физической подготовки было распределено на 4 модуля, которые объединяют средства спортивной тренировки на этапе начальной подготовки. В первом модуле объединены средства, используемые для развития относительно отстающих физических способностей, во второй модуль вошли средства для развития ведущих физических способностей, в третий модуль были включены средства для комплексного развития физических способностей, четвертый модуль объединил средства для развития специальных физических способностей с учетом специфики фигурного катания на коньках. В каждом модуле определено сочетание упражнений, объединенных в шесть блоков. В первом модуле 2 блока: первый - силовые способности; второй блок - скоростные способности. В модуле: третий блок - скоростно-силовые способности; четвертый блок координационные способности. В третьем модуле

представлены: комплекс – «блок-1», «блок-2»; комплекс – «блок-4», «блок-4»; комплекс – «блок -2», «блок-4». В четвертом модуле: пятый блок – гибкость; шестой блок – специальные физические упражнения. Нас заинтересовал такой подход к планированию и организации процесса общей физической подготовки, мы это взяли на вооружение при составлении комплексов для дополнительных занятий, продолжительностью 90 минут» [21].

Троицкая Т.М. и Мельникова Ю.А. в статье «Содержание физической подготовки на этапе начальной подготовки в фигурном катании на коньках» пишут, что: «Возрастающая техническая сложность соревновательной программы в фигурном катании на коньках требует длительного периода для овладения техническими элементами. В связи с чем, по мнению специалистов, процессу обучения сложным техническим элементам фигурного катания должна предшествовать разносторонняя физическая подготовка на спортивно-оздоровительном этапе и этапе начальной подготовки» [21].

1.3 Двигательные способности и их роль в подготовке фигуристов

В фигурном катании двигательные способности тесно связаны с технической подготовкой, которая составляет основу тренировочного процесса на всех этапах спортивной подготовки. Виноградова В.И. в своей работе «Методика технической подготовки фигуристок 5-7 лет» так характеризует техническую подготовку: «Техническая подготовка фигуриста является ведущей и направлена на освоение большого числа сложных двигательных навыков. К ней относятся: программа обязательных упражнений («школа»), включающая 41 фигуру со строгими геометрическими характеристиками, произвольные упражнения, состоящие из различных шагов, прыжков, вращений и их сочетаний. Спортсмен должен стремиться сложнейшие упражнения выполнять легко, непринужденно.

Основное назначение функциональной подготовки состоит в адаптации систем организма фигуриста к разнообразным движениям на льду. Этой цели служат и упражнения в зале. В единстве с технической подготовкой необходимо совершенствовать координацию движений фигуристов, зрительно-двигательные реакции для ориентировки при выполнении разнообразных движений. Системы дыхания и кровообращения должны адаптироваться к контрастной по мощности двигательной деятельности» [7].

Автор В.Ю. Никитин, в своей статье «Совершенствование координационных способностей синхронном фигурном катании на коньках» отмечает, что «в синхронном фигурном катании координационные способности занимают лидирующее положение среди физических качеств по важности» [24].

Тузова Е.П. в своих научных работах пишет: «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». Упражнения для детей 6-7 лет должны быть веселыми и интересными [34].

Волкова К.С. в своих работах констатирует: «Координационные способности фигуриста необходимо начинать развивать уже в дошкольном возрасте. Чем старше дети, тем более долгим становится процесс обучения их координационным способностям» [8].

В научно-методической литературе Лях В.И. указывает, что «выполнение разнообразных подпрыгиваний, прыжков в высоту, в длину и через скакалку является заметной нагрузкой на организм ребенка, его сердечно-сосудистую, дыхательную системы и особенно, на его голеностопные суставы. Поэтому в различные формы работы по физическому воспитанию должны включаться упражнения, укрепляющие

мышцы и связки стопы. Упражнения в прыжках укрепляют костно-мышечный аппарат ног, туловища, тренируют глазомер, координацию движений» [18].

Исследователь Менхен А.В. считает, что «наиболее широкую и доступную группу средств для воспитания координационных способностей составляют обще-подготовительные гимнастические упражнения динамического характера, одновременно охватывающие основные группы мышц» [22].

Виноградова В.И. в своих работах пишет: «Для воспитания способности быстро и целесообразно перестраивать двигательную деятельность в связи с внезапно меняющейся обстановкой, высокоэффективными средствами служат подвижные и спортивные игры, кроссовый бег, передвижения по пересеченной местности, бег по песку, ходьба на лыжах» [7].

Существует такое выражение «точность движений», оно в полной мере относится к фигурному катанию на льду. Точность приземления, точность остановки после вращения и т.п. Безуглова Г.А. про точностные движения пишет: «особенностью точностных движений является результативность, каждое движение направлено на решение определенной двигательной задачи, включая в себя, кроме смысловой структуры, и двигательный состав - способ решения задачи. В литературе рекомендуется выделять три группы точностных движений:

- движения, требующие не предельных финальных усилий, а максимальной точности на протяжении всей продолжительности выполнения движения, эффективность которых зависит от перемещения частей тела или всего опорно-двигательного аппарата в пространстве
- движения с предельными финальными усилиями, связанными с взаимодействием со спортивными снарядами
- движения, не требующие финальных максимальных усилий, а

предельной финальной точности, направленные на поражение цели, определяемые как точно-целевые [6].

В первом и втором случаях внимание спортсмена сосредоточено на характере движения, воспроизведении кинематических и динамических его характеристик, а в третьем - на поражаемой цели. Следовательно, движения, направленные на достижение финальной результативности, составляют самостоятельную группу и определяются как точно-целевые. Способность к выполнению точных движений связана с двигательным опытом постоянного самоконтроля спортсмена за разными сторонами техники движений и его результатами во всех упражнениях, начиная с элементарных» [6].

Как отмечает в своих работах Фискалов В.Д.: «природной основой координационных способностей выступают анатомо-физиологические задатки:

- уровень развития и соотношения сигнальных систем,
- природные свойства анализаторов (зрительные, слуховые, мышечно-двигательные ощущения),
- свойства нервной системы (сила, уравновешенность, подвижность, динамичность, пластичность, лабильность),
- отдельные уровни центральной нервной системы (уровни построения движения), неравномерность развития которых обуславливает и разные координационные способности, проявляемые при решении различных классов двигательных задач» [35].

Лях В.И. в своих работах предложила: «рассматривать 5 основных видов координационных способностей:

- способность к воспроизведению, оценка, дифференцирование и отмеривание пространственных, временных и силовых параметров движения;

- способность к ориентированию в пространстве;
- способность сохранять равновесие;
- способность к своевременному и точному реагированию;
- способность воспроизводить заданный ритм движений [18].

Двигательно-координационные способности зависят от «чувства пространства», «чувства времени», «мышечного чувства» и включают в себя способность точно соизмерять и регулировать пространственные, временные и динамические параметры движений» [13], [26].

Автор И.В. Осадченко, в своей статье «Совершенствование координационных способностей синхронном фигурном катании на коньках» отмечает, что «в синхронном фигурном катании координационные способности занимают лидирующее положение среди физических качеств по важности» [26].

Рассматривая особенности развития координационных способностей З.С. Варфаломеева отмечает: «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»[30].

Как пишет в своих работах Макарова Г.А.: «в то же время в период полового созревания может иметь место временное нарушение двигательной координации в отношении сложных движений по причине сложности проявления отдельных координационных способностей, которые на различных этапах биологической перестройки организма имеют характерные особенности. По имеющимся научным данным, вариация спортивного результата на 53,7 % обусловлена специальной двигательной координацией. Протекающая в подростковом возрасте радикальная морфологическая и нервно-психическая перестройка приводит к тому, что

на уровень двигательной координации и возможность проявления координационных способностей оказывает влияние большое число эндогенных и экзогенных факторов. Формирование различных уровней двигательной координации должно осуществляться в процессе постоянно направленного педагогического воздействия, в котором учитывается влияние характерных для подросткового возраста факторов» [19]. Таким образом, учебно-тренировочный процесс напрямую зависит от физиологических и психических и индивидуальных особенностей развития детей.

Физическое качество, имеющие важное значение для фигуристов, гибкость. Младший школьный возраст является благоприятным периодом для развития этого качества. Гибкость и подвижность в суставах хорошо развивается под действием регулярных упражнений, особенно легко это качество развивается в детском возрасте, в периоде начальной подготовки. Вместе с тем следует обращать внимание на развитие других качеств, которые в данном возрасте не совершенствуются. Особенно важно соблюдать соразмерность развития общей выносливости и сил, т.е. те из них, которые имеют разные физиологические механизмы [28], [33], [26].

Баранова Д.Д. в своей работе «Методика технической подготовки фигуристок 5-7 лет» констатирует что: «Качественное овладение базовыми элементами фигурного катания оказывает положительное влияние на выработку сложных двигательных координаций, на умение дозировать мышечные усилия, что позволяет достигать фигуристам высокой степени управления движениями» [5].

Троицкая Т.М. и Мельникова Ю.А. в статье «Содержание физической подготовки на этапе начальной подготовки в фигурном катании на коньках» предлагают в течении учебного года распределить работу следующим образом: «В начале учебного года процесс физической подготовки необходимо начинать с развития отстающих физических способностей, используя средства блока -1 и блока-2. В октябре в ходе тренировочного

процесса предлагается развивать относительно ведущие физические способности на основе блока –3 и блока-4. В ноябре предложено комплексно развивать физические качества и способности используя сочетания блоков первого и второго, третьего и четвертого, блоков второго и четвертого. После достижения необходимого уровня развития относительно отстающих физических способностей, предлагается использовать средства на развитие специальных физических возможностей, характерных для фигурного катания, с применением средств блока три, блока пять и блока шесть» [21].

Выводы по главе:

Подготовка высококвалифицированных фигуристов является длительным и многогранным процессом. Дети начинают занятия фигурным катанием с 4 лет. Важным является разработка методик развития двигательных способностей, соответствующих возрастным особенностям юных спортсменов. Для этой цели используется широкий арсенал средств общей физической подготовки с акцентом на развитие ловкости и гибкости. Результат соревновательной деятельности в фигурном катании зависит от техники выполнения сложных элементов, а это невозможно без соответствующего уровня развития двигательных способностей. Исполнительское мастерство фигуристов базируется на качественном овладении базовыми движениями. Важным является разработка методик развития двигательных способностей, которые должны соответствовать возрастным особенностям юных спортсменов. В фигурном катании на коньках высокие требования к технике выполнения сложных элементов должны сочетаться с выразительностью движений и артистичностью, что делает этот вид спорта привлекательным для зрителей. Фигурное катание, эстетический вид спорта где к спортсмену предъявляются высокие требования к координационным способностям, гибкости, пластике. Фигурное катание тесно связано с искусством, внешние данные и артистичность играют важное значение.

Важное значение на начальном этапе обучения имеют акробатические упражнения. В фигурном катании на льду часто бывают падения, при разучивании прыжков и вращений, поэтому акробатические упражнения имеют важное значение. Содержание акробатических упражнений начинается с самых простейших перекатов: в группировке; согнувшись; прогнувшись; боком из седа на пятках; боком в группировке; перекаты вправо и влево сохраняя прямое положение туловища (важно сохранять прямую траекторию движения). Кувырки вперед, назад, боком в различных положениях тело, главное требование – последовательное касание опоры телом, без подпрыгиваний. Различные прогибы: «мост» из различных положений, «колечко» - максимально прогнутое положение лежа на животе с касанием ногами головы: «коробочка» - из положения лежа на животе прогиб назад и захват руками согнутых (усложненный вариант прямых ног). Стойки – на лопатках, руках, голове.

Таким образом на начальном этапе подготовки все упражнения с юными спортсменами рекомендуется проводить в игровой форме. Для детей придумывают различные этюды, например, изобразить как мороженое тает под прямыми лучами солнца. Когда ребенок входит в образ, концентрируется на своих ощущениях, упражнение будет иметь лучший эффект.

Глава 2 Цель, задачи, методы и организация исследования

2.1 Цель и задачи исследования

Цель данного исследования состоит в совершенствовании методики развития двигательных способностей у юных фигуристов на начальном этапе спортивной подготовки.

Задачи исследования:

- исследовать уровень развития двигательных способностей у юных фигуристов 6-7 лет.
- разработать комплексы упражнений для развития двигательных способностей у юных фигуристов.
- проверить на практике эффективность разработанных комплексов в учебно-тренировочном процессе юных фигуристов.

2.2 Методы исследования

В работе были использованы методы:

- анализ литературных источников по проблеме исследования,
- тестирование двигательных способностей,
- педагогическое наблюдение,
- педагогический эксперимент,
- методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы. За период написания квалификационной работы мы изучили литературные источники по различным видам спорта: фигурному катанию, спортивной гимнастике; акробатике; прыжкам на батуте; современному фитнесу. Кроме этого была проделана большая работа по изучению учебно-методических пособий, программ правил соревнований, научных статей, методических разработок по фигурному катанию, теории и методики физической культуры, основам

спортивной тренировки, педагогике, материал по различным современным направлениям физической культуры и спорта.

Организация экспериментальной работы.

В исследовании приняли участие 28 девочек 6-7 лет, занимающихся фигурным катанием. На протяжении 7 месяцев (октябрь - апрель) мы проводили исследование. Девочки были разделены на экспериментальную и контрольную группы по 14 человек в каждой. Тесты проводились в начале и в конце эксперимента. Задача экспериментальной работы заключалась в выявлении эффективности разработанных комплексов направленных на развитие двигательных способностей в учебно-тренировочном процессе юных фигуристов.

Педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент был организованна базе Государственного автономного учреждения Псковской области «Спортивная школа» Олимп».

Педагогическое тестирование. Педагогическое тестирование проводилось с целью определения начального уровня развития двигательных способностей у юных фигуристов, для этого мы использовали тесты по общей физической подготовке, предусмотренные программой по фигурному катанию для этапа начальной подготовки:

Тестовое задание 1. Бег 30 метров, с помощью этого теста определялись скоростные способности юных фигуристов. Задание выполняется с высокого старта, определяется время прохождения дистанции (с). Программой предусмотрены требования к выполнению этого задания, результат пробегания дистанции должен быть не более 7,2 с.

Тестовое задание 2. Поднимание туловища за 60 секунд. Выполняется из исходного положения лежа на спине, руки за голову, ноги зафиксированы, определяется количество раз. При помощи этого задания определяется уровень развития силовых способностей, результат должен быть не менее 12 раз.

Тестовое задание 3. Челночный бег 3 отрезка по 10 метров. Тест

проводится для оценивания уровня развития скоростных и скоростно-силовых качеств юного спортсмена. Тест проводится в зале. По сигналу бег с высокого старта, пробегая каждый, кроме последнего отрезка необходимо коснуться рукой красной линии. Выполняется две попытки, результат определяется по времени в сек. Результат выполнения задания не должен превышать – 9,3 с.

Тестовое задание 4. Прыжок в длину толчком с двух ног (см). Тест направлен на оценку уровня скоростно-силовых качеств. Дается две попытки, фиксируется лучший результат. Результат прыжка должен быть не менее 112 см.

Тестовое задание 5. Прыжки через скакалку на двух ногах за 1 минуту. По сигналу юный спортсмен начинает выполнять прыжки только на двух ногах в течении 1 минуты, по сигналу останавливается. Определяется количество прыжков, результат теста, спортсмен должен за минуту выполнить не менее 60 прыжков.

Тестовое задание 6. Гибкость определялась при помощи теста «выкрут прямых рук вперед». Тест проводился при помощи гимнастической палки. Юному спортсмену предлагалось сделать выкрут вперед, держа палку прямыми руками, замерялось расстояние между кистями рук. Результат должен быть не более 40 см. между кистями.

Методы математической обработки материала. Начинская С.В., Трифонова Н.Н. в своих методических пособиях констатируют «... что полученные данные обрабатываются и анализируются с помощью математической статистики с вычислением основных математических параметров:

Первоначально вычислялась средняя арифметическая величина M по следующей формуле 1:

$$M = \frac{\sum M_1}{n}, \quad (1)$$

где \sum – символ суммы;

M_i – значение отдельного измерения (варианта);

n – общее число вариантов.

Далее определяли величину δ – среднее квадратичное отклонение по формуле 2:

$$\sigma = \frac{M_{i \max} - M_{i \min}}{K}, \quad (2)$$

где $M_{i \max}$ - наибольший показатель;

$M_{i \min}$ - наименьший показатель;

K - табличный коэффициент.

Чтобы определить достоверное различие находили параметрический критерий t - Стьюдента по формуле 3:

$$t = \frac{|\underline{x}_1 - \underline{x}_2|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}, \quad (3)$$

где M_1 - среднее арифметическое первой выборки;

M_2 – среднее арифметическое второй выборки;

m_1 - ошибка среднего арифметического первой выборки;

m_2 – ошибка среднего арифметического второй выборки.

Полученное значение t оценивалось по таблице t - распределения Стьюдента для оценки статистической достоверности различий в группах. Рассматривается различие средних арифметических двух выборок с использованием гипотезы: математические ожидания. Задача ставится следующим образом: имеется две совокупности элементов, т.е. две выборки генеральных совокупностей с элементами, у которых вычислены средние арифметические, и стандартные отклонения» [12], [23], [31].

2.3 Организация исследования

Исследование было проведено в три этапа.

На первом этапе с мая 2022 года по январь 2023 года нами была

проведена работа по анализу и обобщению информации из литературных источников. Были подобраны средства и методы для расширения диапазона движений по формированию двигательных способностей. Сформированы контрольная (КГ) и экспериментальная группы (ЭК) из юных фигуристок 6-7 лет.

На втором этапе в период с октября 2022 года по апрель 2023 года, 28 девочек 6-7 лет, занимающихся фигурным катанием принимали участие в педагогическом исследовании. Участники эксперимента были разделены на две группы экспериментальную и контрольную, по 14 человек в каждой.

На третьем этапе с мая по октябрь 2023 года проводилась математическая обработка полученных данных, корректировка результатов, оформление квалификационной работы в соответствии с требованиями ГАК.

Выводы по главе

В педагогическом исследовании приняли участие 28 девочек 6-7 лет, занимающихся фигурным катанием. На протяжении 7 месяцев (октябрь - апрель) мы проводили исследование. Педагогический эксперимент был организован на базе Государственного автономного учреждения Псковской области «Спортивная школа» Олимп».

Педагогическое тестирование проводилось с целью определения начального уровня развития двигательных способностей у юных фигуристов, для этого мы использовали тесты по общей физической подготовке, предусмотренные программой по фигурному катанию для этапа начальной подготовки. Уровень развития двигательных способностей определялся при помощи 6 тестовых заданий.

Глава 3 Анализ результатов исследования

3.1 Комплексы физических упражнений для развития двигательных способностей экспериментальной группы

Реализация экспериментальной работы состояла в разработке и внедрении комплексов для развития двигательных способностей детей 6-7 лет, занимающихся фигурным катанием. Комплексы для развития двигательных способностей юных фигуристок проводились на дополнительном занятии. В специальное занятие по развитию двигательных способностей, которое проводилось один раз в неделю продолжительностью 90 минут, мы включили комплексы для развития двигательных способностей. На основании изучения литературных источников мы взяли за основу подход специалистов Мельниковой Ю.А. с соавторами, который был представлен в статье «Содержание физической подготовки на этапе начальной подготовки в фигурном катании на коньках». Направление общая физическая подготовка имеет важное значение на начальном этапе подготовки, поэтому было решено выделить отдельное занятие в зале один раз в неделю. Кроме этого комплексы по развитию двигательных способностей входили в тренировочные занятия в другие дни. На специальном занятии каждому направлению работы отводилось определенное количество времени, оно было строго регламентировано. Каждый месяц проводились соревнования-тестирование, такой подход стимулировал детей заниматься самостоятельно, выполнять различные упражнения дома. Упражнения в каждом направлении включали несколько уровней сложности. Переходить к следующему уровню, можно было только при полном освоении предыдущего упражнения [21].

Содержание физической подготовки для экспериментальной группы девочек 6-7 лет, занимающихся фигурным катанием, было распределено на 4 модуля:

- первый модуль – средства, направленные на развитие отстающих двигательных способностей;
- второй модуль – средства, направленные на развитие ведущих двигательных способностей;
- третий модуль – средства, направленные на комплексное развитие двигательных способностей;
- четвертый модуль – средства, направленные на развитие специальных двигательных способностей.

Каждый модуль состоял из «блоков». Блок - это комплекс физических упражнений в котором объединены упражнения, направленные на преимущественное развитие конкретных двигательных способностей. Для удобства мы определили 6 блоков:

- первый – «силовые способности»;
- второй блок – «скоростные способности»;
- третий блок – «скоростно-силовые способности»;
- четвертый блок «координационные способности»;
- пятый блок – «гибкость»;
- шестой блок – «специальные физические упражнения».

В каждом модуле были определенные блоки, в первом модуле 2 блока: первый –«силовые способности»; второй блок –«скоростные способности». Во втором модуле: третий блок –«скоростно-силовые способности»; четвертый блок «координационные способности». В третьем модуле, который направлен на комплексное развитие двигательных способностей, выделены комплексы: первый комплекс – «блок-1», «блок-2»; второй комплекс – «блок-3», «блок-4»; третий комплекс - «блок -2», «блок-4». В четвертом модуле: пятый блок – гибкость; шестой блок – специальные физические упражнения.

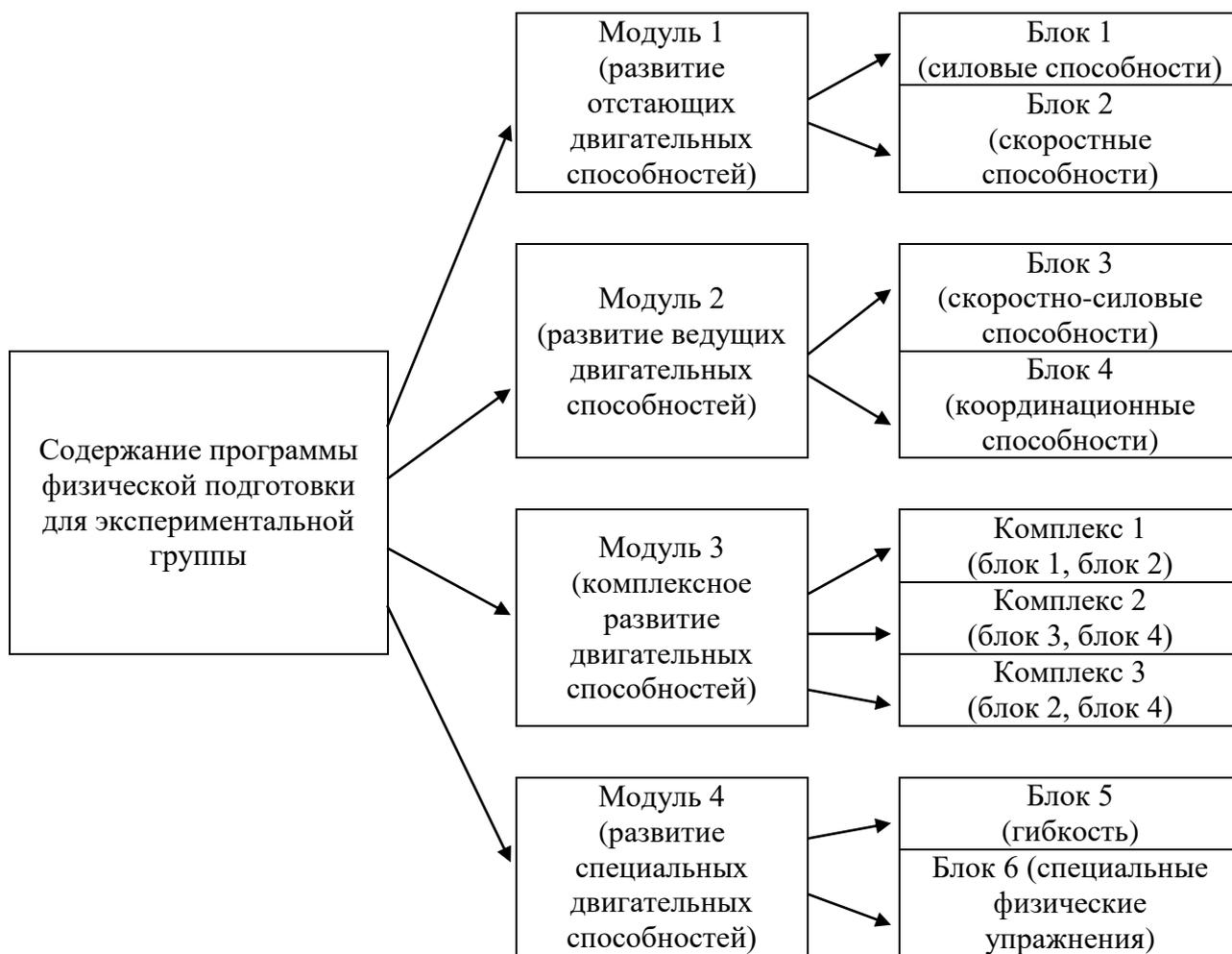


Рисунок 1 – Программа физической подготовки для экспериментальной группы

Для каждого блока были разработаны комплексы упражнений (6-8 в каждом). Примерный комплекс первый блок – «силовые способности». В комплекс включались упражнения с собственным весом: приседания; приседания на одной ноге; приседания на одной ноге, другая вперед – подниматься на носок опорной ноги и опускаться на пятку; из исходного положения упор лежа, угол между туловищем и бедрами 45% выполнить переход (сгибая руки) в положение упор лежа прогнувшись; удержание равновесия на одной ноге, руки вверх и т.п. Комплекс силовой гимнастики выполняется поточным способом. Упражнения выполняются под метроном.

Примерные упражнения для второго блока – «скоростные способности». В комплекс включаются упражнения с барьерами и координационной лестницей: прыжки, перешагивания, прыжки с

поворотами, прыжки на одной ноге, боком, спиной и т.п. Упражнения выполняются поточным способом в течении 3 минут, затем отдых, несколько подходов [9], [20].

Примерные упражнения для третьего блока – «скоростно-силовые способности». В комплекс включались прыжки повороты в сочетании с силовыми упражнениями, выпрыгивания из приседа, прыжки с поворотами, прыжки на скакалке [29], [38].

Примерные упражнения для четвертого блока - «координационные способности». В комплекс включались танцевальные композиции с прыжками, поворотами, различными движениями руками [36].

Примерные упражнения для пятого блока – «гибкость». В комплекс включались упражнения стретчинга, шпагаты, мост, махи, прогибы, статические упражнения в сочетании с растяжкой [37].

Примерные упражнения для шестого блок – «специальные физические упражнения». Упражнения этого блока включали повороты на специальных тренажерах, тренировку вестибулярной устойчивости [39].

Таким образом, на занятиях каждому направлению работы отводилось определенное количество времени, оно было строго регламентировано. Упражнения в каждом направлении включали несколько уровней сложности.

3.2 Результаты исследования и их обсуждение

С целью получения исходных данных о развитии двигательных способностей девочек 6-7 лет, занимающихся фигурным катанием, было проведено тестирование по шести заданиям, которые входят в программу нормативной оценки общей физической и специальной физической подготовленности для учащихся групп начальной подготовки. Исходные данные приведены в таблице 1.

Проведенное до начала эксперимента тестирование показало, что контрольная и экспериментальная группы не имеют между собой

статистических отличий - уровень развития двигательных способностей девочек был примерно одинаков. К тому же данные результаты свидетельствовали об однородности групп исследования.

Таблица 1 – Результаты начального тестирования двигательных способностей фигуристок, занимающихся на начальном этапе подготовки

Тестовые задания	Данные КГ	Данные ЭГ	t	p
	X± δ	X± δ		
Бег 30 м (с)	8,1±0,1	8,2±0,3	0,1	p>0,05
Поднимание туловища за 60 секунд (кол-во)	10,2±2,3	9,4±2,0	0,3	p>0,05
Челночный бег 3x10 м (с)	11,1±0,7	11,2±0,6	0,5	p>0,05
Прыжок в длину толчком с двух ног (см)	88,5±5,5	86,2±7,7		p>0,05
Прыжки через скакалку на двух ногах за 1 минуту (кол-во)	43,3±2,3	42,7±2,9	0,5	p>0,05
Выкрут прямых рук вперед (см)	56,4±2,5	56,5±1,8	0,8	p>0,05
Примечание: X - среднее арифметическое значение; δ - стандартное отклонение; t - коэффициент достоверности; p - показатель достоверности				

С целью совершенствования методики развития двигательных способностей у юных фигуристов был проведен педагогический эксперимент, который включал в себя разработку плана мероприятий с использованием разработанных комплексов и апробацию этих комплексов в учебно-тренировочном процессе.

Проведенное в конце эксперимента итоговое тестирование позволило выявить статистически достоверные отличия по всем показателям выполнения контрольных упражнений группами исследования (таблица 2).

Данные о динамике результатов в тестовом задании, оценивающем быстроту и скоростные способности юных фигуристок, представлены на рисунках 2.

В конце эксперимента в тесте «Бег 30 м», представленном на рисунке 2, наблюдается достоверное ($p<0,05$) улучшение результатов у испытуемых девочек экспериментальной группы. В ЭГ время на отрезке 30 метров сократилось в среднем на 0,9 с, что составило 11,5 %, а показатель КГ

сократился в среднем 0,3 с, что составило 3,1 % (при $p < 0,05$).

Таблица 2 – Результаты повторного тестирования двигательных способностей фигуристок, занимающихся на начальном этапе подготовки

Тестовые задания	Данные КГ	Данные ЭГ	t	p
	$X \pm \delta$	$X \pm \delta$		
Бег 30 м (с)	$7,8 \pm 0,2$	$7,3 \pm 0,3$	3,5	$p > 0,05$
Поднимание туловища за 60 секунд (кол-во)	$12,9 \pm 1,5$	$15,3 \pm 1,3$	2,6	$p > 0,05$
Челночный бег 3x10 м (с)	$10,7 \pm 0,5$	$9,4 \pm 0,1$	3,3	$p > 0,05$
Прыжок в длину толчком с двух ног (см)	$95,6 \pm 1,3$	$110,6 \pm 4,5$	3,2	$p > 0,05$
Прыжки через скакалку на двух ногах за 1 минуту (кол-во)	$49,6 \pm 3,7$	$61,2 \pm 2,0$	4,3	$p > 0,05$
Выкрут прямых рук вперед (см)	$50,6 \pm 3,6$	$42,8 \pm 4,3$	3,2	$p > 0,05$

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

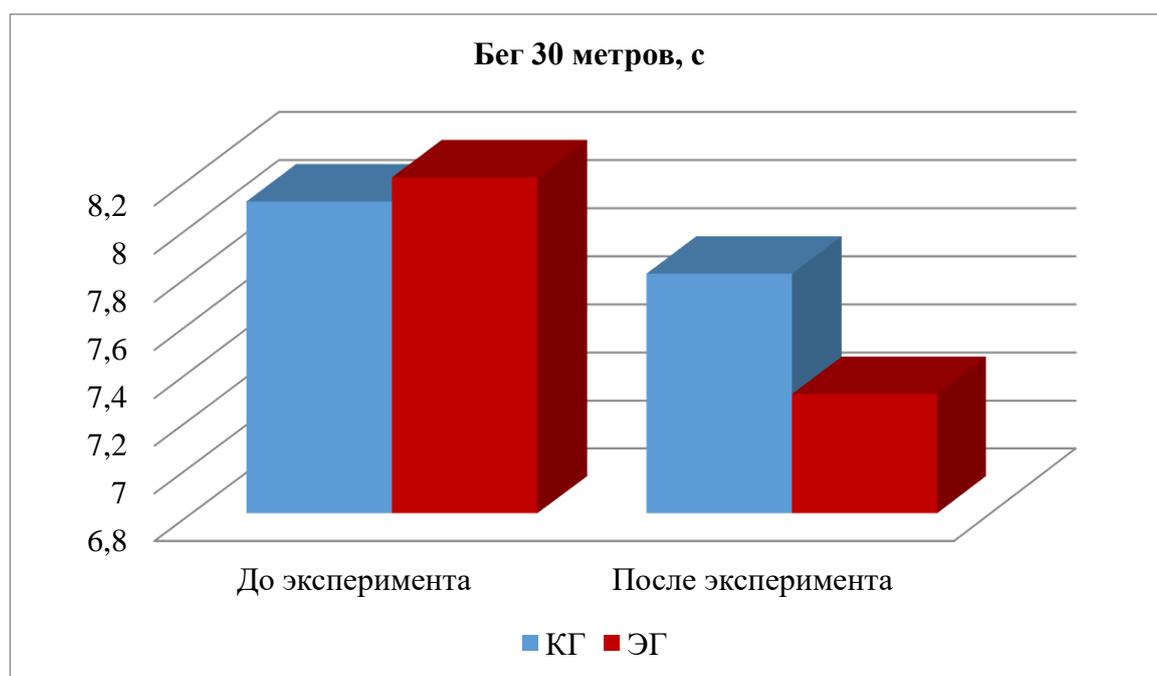


Рисунок 2 – Динамика показателей теста «Бег 30 метров» до и после эксперимента

Далее на рисунке 3 представлена динамика результатов в тестовом задании, оценивающем силовую выносливость мышц брюшного пресса. При анализе результатов теста «Поднимание туловища за 60 секунд» также стоит отметить достоверный прирост (при $p < 0,05$). На конец эксперимента в ЭГ

количество повторений за 60 секунд увеличилось в среднем на 5,8 раз (47,3%), в КГ показатель увеличился в среднем на 2,7 раз (23,6 %).

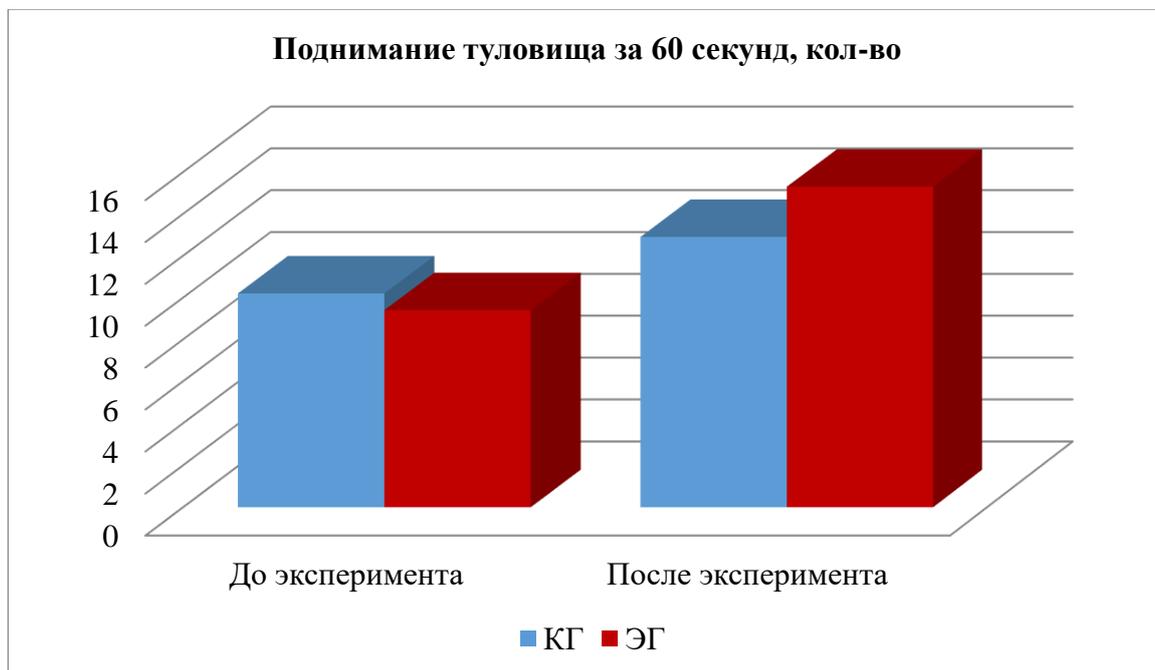


Рисунок 3 – Динамика показателей теста «Поднимание туловища за 60 секунд» до и после эксперимента

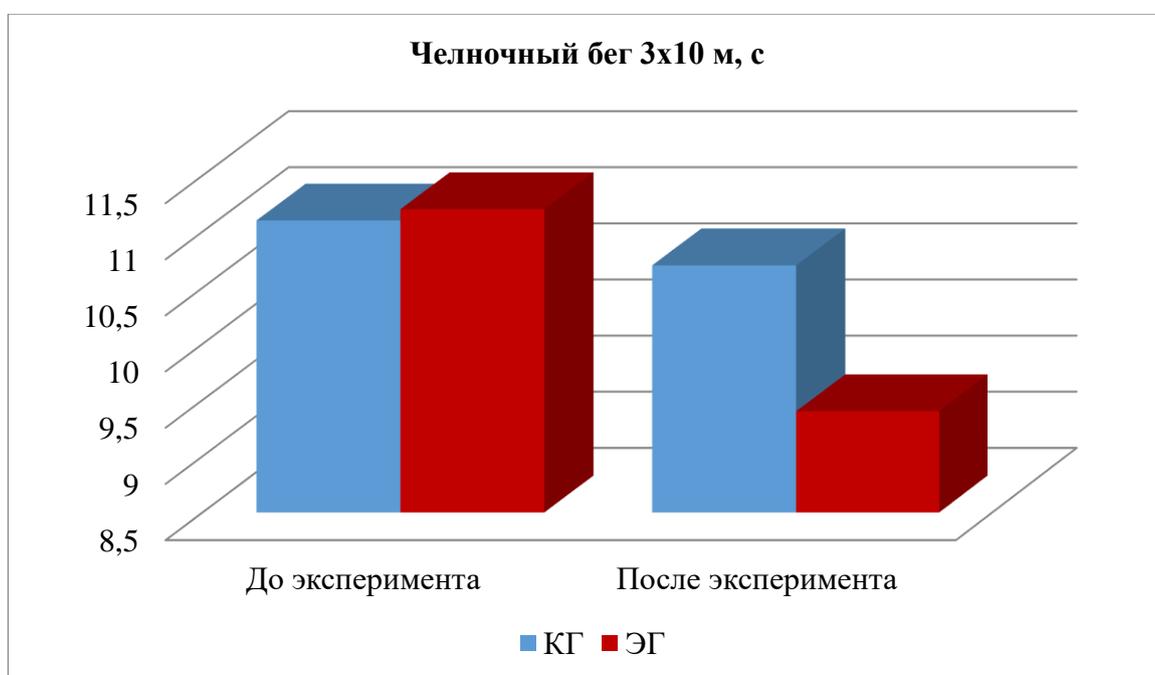


Рисунок 4 – Динамика показателей теста «Челночный бег 3x10 м» до и после эксперимента

Анализируя итоговые показатели тестового задания «Челночный бег 3x10 м» (рисунок 4), определяющем уровень развития скоростно-силовых и координационных способностей, можно сделать вывод, что достоверно лучший результат был отмечен у девочек в ЭГ (при $p < 0,05$). В ЭГ время на трех отрезках уменьшилось в среднем на 1,8 с (17,5 %), в КГ показатель уменьшился в среднем на 0,3 с (3,1 %).

Наряду с показателями отдельных компонентов двигательных способностей (быстроты и силы) юных фигуристок положительные изменения коснулись и показателей скоростно-силовых способностей.

Представленная на рисунке 5 динамика результатов теста «Прыжок в длину толчком с двух ног» демонстрирует положительный рост конечных показателей спортсменов обеих групп. В ЭГ прыжок в длину с места увеличился в среднем на 24,3 см, что составило 24,7 %, в КГ отмечается незначительное увеличение показателя - в среднем на 7,1 см, что составило 7,7 %.

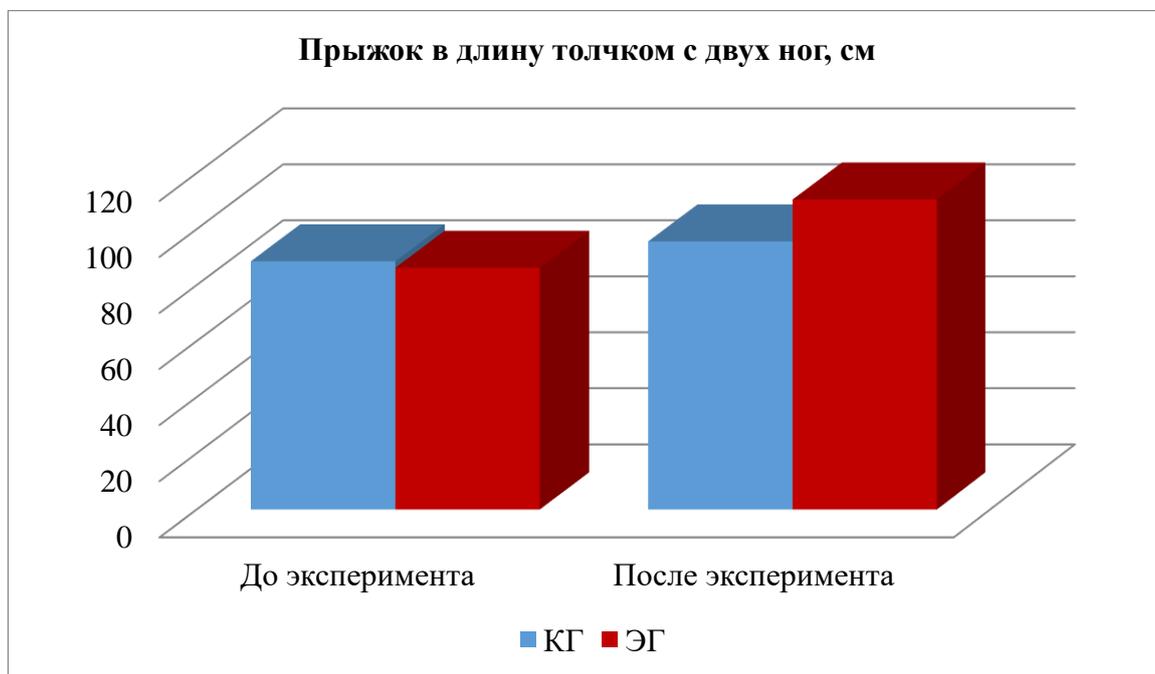


Рисунок 5 – Динамика показателей теста «Прыжок в длину толчком с двух ног» до и после эксперимента

Проанализировав результаты тестового задания, оценивающего

прыгучесть фигуристов, выявили, что количество повторений за 1 минуту в КГ улучшилось незначительно, по сравнению с ЭГ (рисунок 6).

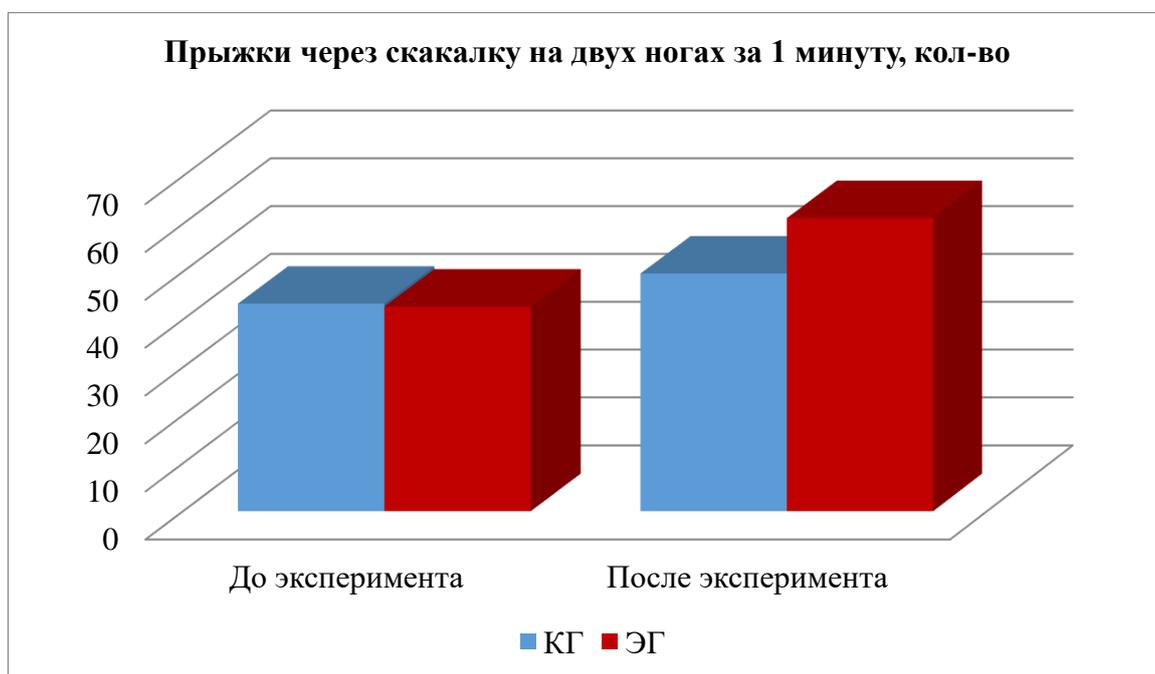


Рисунок 6 – Динамика показателей теста «Прыжки через скакалку на двух ногах за 1 минуту» до и после эксперимента

Так в тесте «Прыжки через скакалку на двух ногах за 1 минуту» ЭГ улучшила свой результат на 35,5 %, что в среднем составляет 18,4 прыжков за минуту, а в КГ прирост результата составил 13,4 %, что в среднем составило 6,2 прыжков за минуту (рисунок 6).

Сравнивая начальные и конечные результаты тестового задания, оценивающего гибкость плечевого сустава, можно сделать вывод, что спортсмены обеих групп хорошо выполнили контрольные упражнения и улучшили динамику показателей (рисунок 7).

Представленные на рисунке 7 результаты теста «Выкрут прямых рук вперед» в КГ изменились незначительно, расстояние между двумя руками уменьшилось в среднем на 5,7 см или 10,7 % (при $p < 0,05$). В ЭГ расстояние уменьшилось в среднем на 13,6 см или 27,4 %.

На наш взгляд достоверное улучшение показателей в тестах у

фигуристок ЭГ связано с включением в экспериментальную программу комплексов, направленных на развитие отдельных компонентов двигательных способностей.

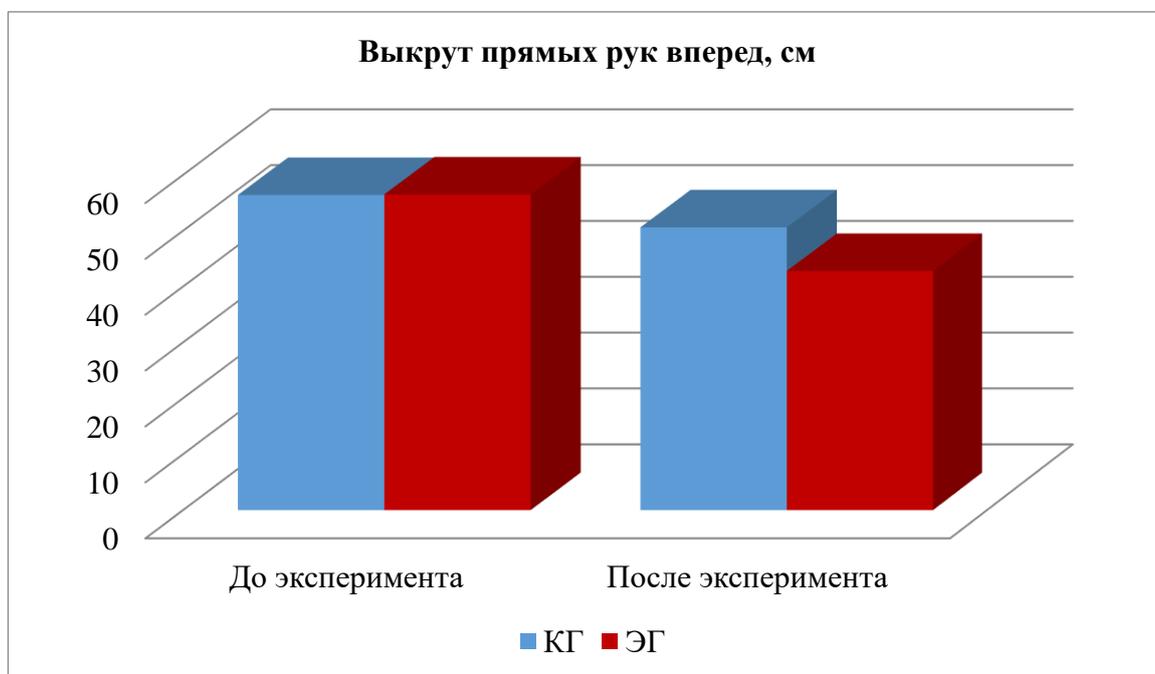


Рисунок 7 – Динамика показателей теста «Выкрут прямых рук вперед» до и после эксперимента

Вывод по главе

КГ и ЭГ занимались по стандартной программе детской юношеской спортивной школы, разработанной для фигуристов. Разделы программного материала для КГ и ЭГ были одинаковыми. Разница состояла в том, что комплексы упражнений для развития двигательных способностей применялся в экспериментальной группе в дополнительный день продолжительностью 90 минут и был направлен на расширение диапазона движений по формированию двигательных способностей.

Содержание физической подготовки для экспериментальной группы девочек 6-7 лет, занимающихся фигурным катанием, было распределено на 4 модуля:

- первый модуль – средства, направленные на развитие отстающих двигательных способностей;
- второй модуль – средства, направленные на развитие ведущих двигательных способностей;
- третий модуль – средства, направленные на комплексное развитие двигательных способностей;
- четвертый модуль – средства, направленные на развитие специальных двигательных способностей.

В процессе статистической обработки результатов тестирования двигательных способностей юных фигуристов в КГ и ЭГ были обнаружены достоверные отличия между группами по шести контрольным упражнениям. В ЭГ была выявлена тенденция к увеличению показателей во всех контрольных тестах.

Заключение

На основании результатов исследования мы пришли к следующим выводам:

Подготовка высококвалифицированных фигуристов является длительным и многогранным процессом. Важным является разработка методик развития двигательных способностей, соответствующих возрастным особенностям юных спортсменов. Для этой цели используется широкий арсенал средств общей физической подготовки с акцентом на развитие ловкости и гибкости.

Средства общей физической подготовки на начальном этапе спортивной подготовки должны отвечать возрастным и индивидуальным особенностям детей. Содержание физической подготовки для экспериментальной группы девочек 6-7 лет, занимающихся фигурным катанием, было распределено на 4 модуля. Каждый модуль состоял из блоков, поэтому физическая подготовка была строго регламентирована.

Вначале педагогического эксперимента результаты тестов контрольной и экспериментальной групп не имели статистических различий.

Проверка эффективности предложенной методики, направленной на развитие двигательных способностей у юных фигуристов, показывает достоверное ($p < 0,05$) улучшение уровня физической подготовленности в экспериментальной группе в тестовых заданиях:

- «Бег 30 м» - результат улучшился на 0,9 с, т.е. 11,5 %;
- «Поднимание туловища за 60 секунд» - результат улучшился на 5,8 раз, т.е. на 47,3 %;
- «Челночный бег 3x10 м» - результат улучшился на 5,8 с, т.е. на 17,5%;
- «Прыжок в длину толчком с двух ног» - результат улучшился на 24,7 см, т.е. на 24,7 %;
- «Прыжки через скакалку на двух ногах за 1 минуту» - результат

улучшился на 18,4 раз, т.е. на 35,5 %;

– «Выкрут прямых рук вперед» - результат улучшился на 13,6 см, т.е. на 27,4 %.

Таким образом благодаря использованию в тренировочных занятиях юных фигуристов модульно-блочной системы комплексов для развития двигательных способностей удалось повысить уровень физической подготовленности юных фигуристов. В каждом модуле были определенные блоки, в первом модуле 2 блока: первый –«силовые способности»; второй блок –«скоростные способности». Во втором модуле: третий блок – «скоростно-силовые способности»; четвертый блок «координационные способности». В третьем модуле, который направлен на комплексное развитие двигательных способностей, выделены комплексы: первый комплекс – «блок-1», «блок-2»; второй комплекс – «блок-4», «блок-4»; третий комплекс - «блок -2», «блок-4». В четвертом модуле: пятый блок – гибкость; шестой блок – специальные физические упражнения.

В результате проведенной экспериментальной работы подтверждается гипотеза о том, что включение в тренировочный процесс модульной системы развития двигательных способностей будет способствовать повышению уровня физической подготовленности у юных фигуристов на начальном этапе спортивной подготовки.

Список используемой литературы и используемых источников

1. Абсалямова И.В. Методика обучения в фигурном катании на коньках /И.В. Абсалямова. – М: РГУФК, 2005 .-95 с.
2. Александрова, О. Л. Фигурное катание и его влияние на здоровье человека / О. Л. Александрова, И. М. Хабибуллин // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 98-9. – С. 22-23.
3. Апарин В.А. Основы начального обучения фигурному катанию на коньках: учебно-методическое пособие. – СПб.: Федеральное агентство по физ. культуре и спорту; С.-Петерб. гос. ун-т физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта, 2010. – 39 с.
4. Барчуков, И. С. Физическая культура: методики практического обучения: учебник / И. С. Барчуков. - Москва: КНОРУС, 2014. - 304 с.
5. Баранова, Д. Д. Особенности физической подготовки юных фигуристов, занимающихся в учреждениях дополнительного образования / Д. Д. Баранова, Н. В. Китаева // НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 05 апреля 2020 года. – Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2020. – С. 173-175.
6. Безуглая, Г.А. Музыкальный анализ в работе педагога-хореографа [Электронный ресурс]: учеб. пособие - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, Планета музыки, 2015. - 272 с.
7. Виноградова, В.И. Основы биомеханики прыжков в фигурном катании на коньках: монография - Москва: Советский спорт, 2013. - 216 с.
8. Волкова, К. С. Анализ физической и технической подготовленности юных фигуристов / К. С. Волкова, Г. З. Карнаухов // Развитие современного образования: теория, методика и практика. – 2016. – № 1(7). – С. 254-258.
9. Воспитание силы и быстроты [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Л.А. Аренд [и др.]. - Электрон. текстовые данные.-

Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.- 177 с.

10. Григорьева, И.И. Образование и спортивная подготовка: процессы модернизации. Вопросы и ответы. Часть 1. Организация тренировочного процесса / И.И. Григорьева, Д.Н. Черноног. - Москва, 2016. - 296 с.

11. Донской, Д.Д. Законы движений в спорте. Очерки по теории структурности движений - Москва: Советский спорт, 2015. - 178 с.

12. Евдокимов, В.И. Методология и методика проведения научной работы по физической культуре и спорту: учеб. пособие / В.И. Евдокимов, О.А. Чурганов. - Москва: Советский спорт, 2010. - 246 с.

13. Есаулов, И.Г. Устойчивость и координация в хореографии [Электронный ресурс]: учеб. пособие - Электрон, дан. - Санкт-Петербург: Лань, Планета музыки, 2017. - 160 с.

14. Жуков, Р.С. Основы спортивной тренировки. - Кемерово: КемГУ, 2014. - 110 с.

15. Кафка, Б. Функциональная тренировка. Спорт / Б. Кафка, О. Йеневайн. - Москва: 2016. - 176 с.

16. Касьянова, М. П. Общая физическая подготовка фигуристов / М. П. Касьянова // Тезисы докладов XLVIII научной конференции студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа: материалы конференции, Краснодар, 01 февраля – 2021 года. Том ЧАСТЬ 2. – Краснодар: ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», 2021. – С. 239.

17. Китаева, Н. В. Акробатические упражнения как средство развития физических способностей в группах начальной подготовки по фигурному катанию на коньках / Н. В. Китаева // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 33. – С. 1757-1762.

18. Лях, В.И. Двигательные способности // Физическая культура в школе. – 2005г.

19. Макарова, Г.А. Медицинское обеспечение детского и юношеского спорта [Электронный ресурс]: справ. / Г.А. Макарова, Л.А. Никулин, В.А. Шашель. - Электрон. дан. - Москва: Советский спорт, 2009. - 272 с.
20. Майер, Р. Силовые тренировки в футболе [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - Москва: 2016. - 128 с.
21. Мельникова, Ю. А. Динамика развития двигательных способностей юных фигуристов в группах начальной подготовки первого года обучения / Ю. А. Мельникова, М. П. Мухина, Троицкая Т.М. // Омский научный вестник. – 2015. – № 5(142). – С. 101-103.
22. Менхин, А.В. Рекреативно-оздоровительная гимнастика учеб. пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие - Электрон. дан. - Москва: Физическая культура, 2007. - 160 с.
23. Мясникова, Т.И. История и основы методологии научных исследований в спорте: учеб. пособие - Екатеринбург: УрФУ, 2015. - 243 с.
24. Никитин, В.Ю. Мастерство хореографа в современном танце [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Ю. Никитин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, Планета музыки, 2018. - 520 с.
25. Новикова, Е. В. Особенности применения средств гимнастики в тренировке фигуристов / Е. В. Новикова, Н. А. Павлюкова // Актуальные вопросы физического воспитания молодежи и студенческого спорта: сборник трудов V Всероссийской научно-практической конференции, Саратов, 17–18 мая 2022 года / Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского. – Саратов: Издательство "Саратовский источник", 2022. – С. 136-141.
26. 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

27. 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.
28. Платонов В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов [Электронный ресурс]/ Платонов В.Н.- Электрон. текстовые данные. - М.: Издательство «Спорт», 2019. — 656 с.
29. Пономарев, В.В. Формирование мотивации занятия спортом школьников: теоретические и практические аспекты: монография / В.В. Пономарев, А.В. Уколов, С.К. Рябинина. - Красноярск: СибГТУ, 2013. - 160 с.
30. Проектирование педагогических технологий в физическом воспитании школьников и детско-юношеском спорте: учеб. пособие / З.С. Варфоломеева [и др.]. - Москва: ФЛИНТА, 2012. - 153 с.
31. Семенов, Л.А. Введение в научно-исследовательскую деятельность в сфере физической культуры и спорта: учеб. пособие - Москва: Советский спорт, 2011. - 200 с.
32. Семенова, Г.И. Спортивная ориентация и отбор для занятий различными видами спорта: учеб. пособие - Екатеринбург: УрФУ, 2015. - 104 с.
33. Теория и методика физической подготовки в художественной и эстетической гимнастике [Электронный ресурс]: учеб. пособие - Электрон. дан. - Москва: Советский спорт, 2014. - 264 с.
34. Тузова, Е.Н. Обучение базовым элементам фигурного катания [Электронный ресурс]: учеб. -метод. пособие - Электрон. дан. - Москва: 2015. - 96 с.
35. Фискалов, В.Д. Теоретико-методические аспекты практики спорта: учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Д. Фискалов, В.П. Черкашин. - Электрон. дан. – Москва, 2016. - 352 с.

36. Цорн, А.Я. Грамматика танцевального искусства и хореографии [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, Планета музыки, 2011. - 544 с.

37. Шиндина, И.В. Теория и методика физической культуры и спорта: учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб.пособие / И.В. Шиндина, Е.А. Шуняева. - Электрон.дан. - Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2015. - 203с.

38. Юсупова, Р.Я. Специфика воспитания ребенка младшего школьного возраста//Материалы Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов. Волгоград, 2020. С. 655-660.

39. Ямалетдинова, Г.А. Педагогика физической культуры и спорта: курс лекций: учеб. пособие [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - Екатеринбург: УрФУ, 2014. - 244 с.