

Департамент спортивных единоборств  
Выпускающая кафедра теории и методики борьбы

**ПОНОМАРЕВ ВЛАДИСЛАВ ИГОРЕВИЧ**

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

**Совершенствование физических качеств обучающихся 5-х классов  
посредством применения элементов фигурного катания на третьем уроке  
физической культуры**

Направление подготовки 49.04.01 Физическая культура

Направленность (профиль)  
образовательной программы Система подготовки в профессиональном спорте

**ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ:**

Заведующий кафедрой  
академик РАО, д.п.н., профессор Миндиашвили Д.Г.

25.11.2019

(дата, подпись)

Руководитель магистерской программы  
д.п.н., профессор Завьялов Д.А.

22.11.2019

(дата, подпись)

Научный руководитель  
к.п.н., доцент Завьялова О.Б.

20.11.2019

(дата, подпись)

Обучающийся Пономарев В.И.

19.11.2019

(дата, подпись)

Красноярск 2019

## Реферат

### *Структура магистерской диссертации*

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, приложений. Работа содержит 9 рисунков, библиографический список представлен 50 работами.

### *Краткая характеристика работы*

Сохранение здоровья детей важно во всех сферах человеческой деятельности, особенно в образовательной. Невысокие показатели детского здоровья заставляют выбирать приоритетным направлением работы дошкольных учреждений сохранение и укрепление здоровья детей. Тема обучения катанию на коньках детей незаслуженно забыта практиками образовательных учреждений. Зимний период в нашем крае достаточно продолжительный. Катание на коньках даёт возможность увеличить двигательную активность, что способствует охране и укреплению здоровья детей.

**Объект исследования:** обучение катанию на коньках в школе.

**Предмет исследования:** обучение катанию на коньках как средство физического развития школьников 5-7 классов в рамках третьего урока физкультуры.

**Цель исследования:** экспериментальным путем доказать эффективность обучения катанию на коньках учащихся 5 классов в рамках проведения третьего урока по физической культуре, на повышение уровня физической подготовленности и повышения уровня владения базовыми элементами фигурного катания.

### **Методы исследования:**

- 1) сбор и анализ литературных источников;
- 2) анкетирование;
- 3) наблюдение;
- 4) педагогический эксперимент.

**Основные результаты магистерской диссертации.** Результаты проведенного исследования подтвердили данные литературных источников о том, что как правило, все учащиеся довольно быстро привыкают ко льду и начинают интересоваться упражнениями. До того как приступить непосредственно к катанию, детей прежде всего следует научить падать – правильно, на нужные части тела, а после этого грамотно встать, а так же не хвататься друг за друга, не подъезжать близко к бортику, уже после первого занятия большинство занимающихся перестают бояться и сами ходят по льду. А когда исчезает страх падения, можно спокойно начинать учиться катанию. Здесь же следует отметить, что школьникам очень нравятся такие занятия, они очень активны, инициативны и с радостью выполняют задания, включенные в урок.

Усовершенствованная нами программа является эффективной. Ее применение позволяет повысить у учеников уровень катания на коньках, а как следствие и уровень физической подготовленности. Наши выводы подтверждены экспериментальным путем, после проведения педагогического эксперимента в результатах исследования между участниками контрольной и экспериментальной группы наблюдаются статистически значимые различия. В контрольной группе участникам эксперимента удалось улучшить свои результаты следующим образом: количество учащихся, имеющих высокий уровень владения элементами, увеличилось на 5% и составило 15%, количество учащихся, имеющих средний уровень увеличилось на 10% и составило – 55%. А количество учащихся, имеющих низкий уровень владения элементами фигурного катания, сократилось на 15%. В экспериментальной группе участникам также удалось улучшить свои результаты, так количество детей имеющих высокий уровень владения элементами увеличилось на 25% и составило 35%, количество детей показавших низкий уровень сократилось на 25% и составило 15%.

## **Abstract**

### *The structure of the master's thesis*

The work consists of introduction, three chapters, conclusion, bibliography, applications. The work contains 9 figures, the bibliography is represented by 50 works.

### *Brief description of work*

Preserving the health of children is important in all areas of human activity, especially in education. Low indicators of children's health make it necessary to preserve and strengthen children's health as a priority for preschool institutions. The topic of teaching children ice skating has been undeservedly forgotten by the practices of educational institutions. The winter period in our region is quite long. Ice skating makes it possible to increase motor activity, which contributes to the protection and strengthening of children's health.

**Object of study:** teaching ice skating at school.

**Subject of study:** teaching ice skating as a means of physical development for students in grades 5-7 as part of the third physical education lesson.

**Objective:** to experimentally prove the effectiveness of teaching ice skating for students of grades 5 as part of the third lesson in physical education, to increase the level of physical fitness and increase the level of knowledge of the basic elements of figure skating.

### **Research Methods:**

- 1) collection and analysis of literary sources;
- 2) questionnaire;
- 3) observation;
- 4) pedagogical experiment.

**The main results of the master's thesis.** The results of the study confirmed the data of literary sources that, as a rule, all students quickly get used to the ice and become interested in exercises. Before proceeding directly to skiing, children should first of all be taught to fall - correctly, on the necessary parts of the body,

and then competently get up, as well as not grab each other, not drive up close to the side, after the first lesson, most students stop fear and walk on ice themselves. And when the fear of falling disappears, you can safely begin to learn skating. It should be noted here that schoolchildren really like these classes, they are very active, proactive and happily complete the tasks included in the lesson.

Our improved program is effective. Its use allows students to increase the level of ice skating, and as a result, the level of physical fitness. Our conclusions are confirmed experimentally, after a pedagogical experiment, statistically significant differences are observed between the participants in the control and experimental groups in the results of the study. In the control group, the participants in the experiment were able to improve their results as follows: the number of students with a high level of proficiency in elements increased by 5% and amounted to 15%, the number of students with an average level increased by 10% and amounted to 55%. And the number of students with a low level of knowledge of the elements of figure skating decreased by 15%. In the experimental group, the participants also managed to improve their results, so the number of children with a high level of knowledge of the elements increased by 25% and amounted to 35%, the number of children who showed a low level decreased by 25% and amounted to 15%.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
<b>1. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ИХ УЧЕТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УРОКОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ</b>	<b>5</b>
1.1. Анатомо-физиологические особенности детей среднего школьного возраста.....	6
1.2. Особенности учебного процесса по физической культуре в среднем школьном возрасте.....	11
1.3. Методика обучения катанию на коньках.....	18
<b>2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>	<b>23</b>
2.1. Организация исследований.....	23
2.2. Методы исследований.....	24
<b>3. ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ КАТАНИЮ НА КОНЬКАХ В СОДЕРЖАНИЕ УРОКОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В 5 КЛАССЕ</b>	<b>28</b>
3.1. Выявление отношения детей к занятиям коньками на занятиях физической культурой.....	28
3.2. Оценка эффективности содержания уроков физическая культура по разделу «Катание на коньках».....	34
3.3. Экспериментальное обоснование эффективности программы обучения катанию на коньках в 5 классе.....	41
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>52</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....</b>	<b>55</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ.....</b>	<b>61</b>

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность:** здоровый, закалённый, физически крепкий ребёнок, как правило, активен, жизнерадостен, вынослив. Он уверенно выполняет разнообразные виды движений, хорошо противостоит неблагоприятным воздействиям окружающей среды. Однако данные исследований говорят, что большая часть детей имеют отклонения в состоянии здоровья. На это влияет ряд факторов: биологических, экологических, социальных условий, а также условий и технологий воспитания и обучения в школе.

Сохранение здоровья детей важно во всех сферах человеческой деятельности, особенно в образовательной. Невысокие показатели детского здоровья заставляют выбирать приоритетным направлением работы дошкольных учреждений сохранение и укрепление здоровья детей. Тема обучения катанию на коньках детей незаслуженно забыта практиками образовательных учреждений. Зимний период в нашем крае достаточно продолжительный. Катание на коньках даёт возможность увеличить двигательную активность, что способствует охране и укреплению здоровья детей.

Таким образом, катание на коньках является не только эффективным средством улучшения здоровья и физической подготовленности детей, но и оказывает всестороннее влияние на развитие ребёнка. Это позволяет утверждать о необходимости проведения в третьем уроке по физической культуре на катке.

Вопрос обучения катанию на коньках в рамках третьего урока по физической культуре рассматривали такие авторы, как Д.В. Хухлаева, Э.Я. Степаненкова, Т.И. Осокина, А.В. Кинеман, Е.А. Тимофеева, Л.С. Фурмина, Х. Замалетдинова, А. Садовская, Т. Соловейчик, Э.Й. Адашкявичене, А.И. Фомина и др. Эти авторы описывают отдельные упражнения или дают общие рекомендации по организации работы по обучению катанию на коньках [21].

**Цель исследования:** экспериментальным путем доказать эффективность обучения катанию на коньках учащихся 5 классов в рамках

проведения третьего урока по физической культуре, на повышение уровня физической подготовленности и повышения уровня владения базовыми элементами фигурного катания.

**Задачи:**

1. Проанализировать особенности содержания учебного процесса по предмету «Физическая культура» в среднем школьном возрасте.

2. Выявить отношение детей к занятиям коньками на занятиях по физической культуре в школе.

3. Оценить эффективность содержания уроков по физической культуре по разделу «Катание на коньках».

4. Разработать программу обучения катанию на коньках в рамках проведения третьего урока по физической культуре и внедрить ее в содержание уроков по физической культуре.

5. Доказать эффективность разработанной нами программы.

**Объект исследования:** обучение катанию на коньках в школе.

**Предмет исследования:** обучение катанию на коньках как средство физического развития школьников 5-7 классов в рамках третьего урока физкультуры.

**Гипотеза:** мы предполагаем, что разработанная нами программа позволит повысить у детей уровень физической подготовленности.

**Методы исследований:**

1. Анализ литературных источников.

2. Анкетирование.

3. Педагогическое наблюдение.

2. Педагогический эксперимент.

3. Методы математической статистики.

# 1 ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ИХ УЧЕТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УРОКОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Нами по теме «Обучение катанию на коньках как средство физического развития школьников 5-7 классов в рамках третьего урока по физической культуре» было собрано и проанализировано 50 литературных источников. В ходе проведения анализа литературы мы рассмотрели 3 вопроса: «Анатомо-физиологические особенности детей среднего школьного возраста», «Особенности учебного процесса по физической культуре в среднем школьном возрасте», «Методика обучения катанию на коньках». Освещение этих вопросов в изученной нами литературе было неравномерным. По вопросу «Особенности учебного процесса по физической культуре в среднем школьном возрасте» нами было собрано и проанализировано 20 литературных источников, по вопросу «Анатомо-физиологические особенности детей среднего школьного возраста» - 19 источников. По вопросу «Методика обучения катанию на коньках» было собрано и проанализировано 16 литературных источников (Рис.1).

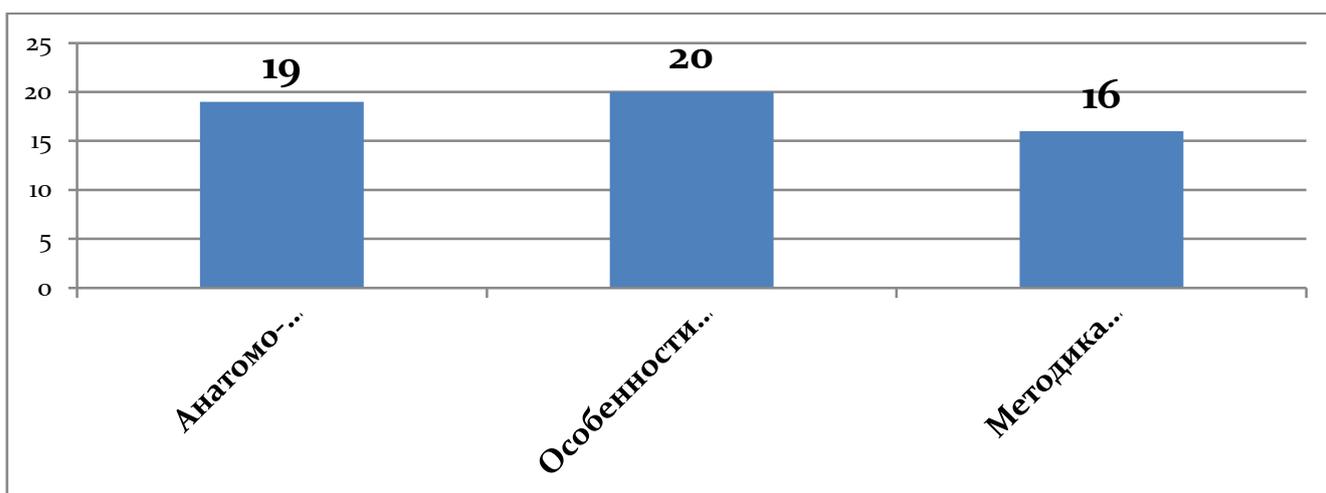


Рисунок 1 – Распределение литературных источников

## **1.1 Анатомо-физиологические особенности детей среднего школьного возраста**

Для эффективного развития тех или иных физических качеств необходимо тщательно изучить категорию занимающихся, к которым будет применена та или иная методика. Возрастные особенности организма, двигательная активность, свойственная тому или иному периоду жизни человека, сенситивные периоды развития тех или иных физических качеств – все это имеет очень важное значение при организации учебно-тренировочных занятий по физической культуре и спорту.

Медико-биологическая характеристика. Дети среднего школьного возраста – это ученики 5-9 класса – 11-12 – 15 лет. Этот возрастной промежуток характеризуется одним из наиболее бурных периодов развития организма. Наибольшими темпами роста отличаются мальчики 15 лет, которые за год могут увеличиться в росте на 20-25 см. В среднем на данном этапе развития организм ребенка увеличивается в длину на 8-10 см. Кости в подростковом периоде продолжают крепнуть, увеличивается их прочность, они становятся более упругими. Силовые способности значительно увеличиваются [21;38].

М.М. Безруких считает, что в данном возрасте внутренние органы развиваются не равномерно. Кровеносные сосуды отстают по темпам роста от роста сердечной мышцы. В свою очередь сердце не всегда успевает за темпами роста антропометрических данных. Эти факторы приводят к тому. Что у подростков достаточно часто наблюдается учащенное сердцебиение. Дети среднего школьного возраста достаточно хорошо реагируют на целенаправленное развитие двигательных качеств[3].

По словам И.В. Галкиной, в среднем школьном возрасте, в отличие от предыдущего периода развития ребенка отмечается значительно более высокие темпы развития всех систем организма (сердечно-сосудистой,

вегетативной, дыхательной системы и т.д. Их работа становится более стабильной и все больше схожа с работой внутренних систем организма взрослого человека [9].

Работа сердечно-сосудистой системы становится более качественной за счет увеличения массы сердечной мышцы (сердце становится больше в объеме, стенки миокарда утолщаются), увеличения просвета ширины сосудов и т.д. Но некоторое не совершенство сердечно-сосудистой системы заключается в том, что частота сердечных сокращений (ЧСС) остается выше. Это обусловлено тем, что вся сердечно-сосудистая система еще недостаточно совершенна, темпы роста сердца меньше чем увеличение антропометрических показателей, поэтому ударный объем крови (количество крови, выбрасываемое сердце одновременно) не достаточный.

Систолическое артериальное давление у подростков меньше чем у взрослых людей, в среднем 95-110 мм/рт.ст., диастолическое – 65-75 мм/рт.ст. Высокая частота сердечных сокращений на фоне пониженного артериального давления может вызывать дополнительную нагрузку на сердечнососудистую систему. К окончанию подросткового периода данные показатели стабилизируются и становятся максимально приближенными к взрослым [1;15;47].

По мнению В.Г. Никитушкина, дыхательная система развивается высокими темпами. Если в начале подросткового периода жизненная емкость легких (ЖЕЛ) составляет в среднем 2400 – 2600 литров, то 3200 – 3500 литров. Масса легких увеличивается за счет повышения количества альвеол (структурных элементов легких). Опорно-двигательный аппарат подростка так же становится максимально походим с взрослым человеком, продолжается окостенение костей. Наиболее интенсивно растут конечности, а именно трубчатые кости. Несмотря на то, что мышечная масса так же развивается стремительно, подростки достаточно часто отличает угловатость и худощавость.

Увлечение антропометрических показателей организма приводит к увеличению потребления кислорода, как в условиях покоя, так и при активной мышечной работе. Это во многом обусловлено увеличением количества мышечной массы, объемом внутренних органов, а так же растущей двигательной активностью [23;24].

Несмотря на то, что органы дыхания в подростковый период развиваются достаточно интенсивно, по своему объему и функционалу они еще достаточно сильно уступают параметрам взрослого человека. Это становится заметно во время выполнения двигательных физических нагрузок, когда у подростков отмечается частое, но не глубокое дыхание, это обусловлено не очень эффективным газообменом в легких. Таким образом коэффициент полезного действия не высок, а энергетическая стоимость работы (количество энергии, затрачиваемой на 1 кг работы), наоборот на высоком уровне [11;44].

Как отмечает В.А. Сальников, одной из характерных особенностей детей среднего школьного возраста является достаточно большая динамика в развитии анализаторов. В этом возрасте зоны коры больших полушарий мозга, отвечающие за данную функцию становятся достаточно зрелыми. Но тесной связи – взаимодействия между зрительными, двигательными, тактильными и другими анализаторами еще не прослеживается. Недостаточно развиты те части коры головного мозга, которые отвечают за контроль произвольных движений, это негативно отражается на воспроизведении и разучивании сложно координационных движений [32].

Таким образом, функциональные возможности подростков во многом уступают показателям взрослого человека, но высокие темпы прогрессирующего роста большинства органов и систем организма позволяют целенаправленно воздействовать на повышение функциональных возможностей организма и развитие физических качеств. Психолого-педагогическая характеристика. Немаловажным фактором при организации

тренировочного процесса является психолого-педагогическая характеристика той или иной возрастной категории.

С этой точки зрения средний школьный возраст является одним из наиболее интересных. Как уже было сказано ранее средний школьный возраст совпадает с переходным возрастом. Переходный возраст или период полового созревания – является периодом когда в организме школьника происходит большое количество изменений, обусловленной резким изменением гормонального фона. Данное обстоятельство затрагивает как анатомо-физиологические, так и психологические процессы организма. В это время подросткам свойственны новые переживания, достаточно резкие перепады в настроении и т.д. Половое созревание начинается у юношей в 12-13 лет, у девочек немного раньше с – 11 лет [2].

Э.Я. Степаненкова считает, что центральная нервная система продолжает развиваться и к 15 годам мозг подростка по объему практически достигает размеров мозга взрослого человека. Со временем подросток учится осуществлять контроль за своими чувствами и эмоциями, инстинктами. Но процессы возбуждения по-прежнему преобладают над процессами торможения, внешне это проявляется в повышенной возбудимости.

Восприятие окружающей реальности у подростка более цельное чем у младшего школьника, но при этом отличается нестабильностью. В отдельных ситуациях подросток может вникнуть в самую суть проблемы, в других оценить ее крайне поверхностно. Это во многом обусловлено отношением подростка к анализируемому объекту, его заинтересованность в познании. Неумение связывать восприятие окружающей жизни с учебным материалом – характерная особенность учеников среднего школьного возраста. Учитывая выделенные ранее особенности организма детей среднего школьного возраста, он является одним из наиболее благоприятных для развития многих физических качеств. В подростковом возрасте достаточно интенсивно развиваются скоростные и координационные способности. Учитывая значительный скачок в антропометрических параметрах тела, большое

внимание необходимо уделить силовым способностям и формам их проявления [34].

Необходимо помнить, что подростки еще не настолько выносливы и адаптированы к длительной монотонной работе как взрослые, но они достаточно быстро восстанавливаются. Потребность в двигательной активности за счет этой их особенности высока. Для удовлетворения их потребности в движении и при этом избегания процессов монотонии важно правильно строить промежутки труда и отдыха, разнообразить мышечную работу, способствовать повышению эмоционального фона на занятии физической культурой и спортом.

Применение разнообразных заданий, форм организации занятия, методов и методических приемов позволит подобрать каждому школьнику оптимальную нагрузку и будет способствовать поддержанию устойчивой мотивации длительное время [12;39].

По мнению Ю.Ф. Курамшина, регламентированная двигательная активность направлена на целенаправленное развитие физических качеств. К ней относятся урок физической культуры, спортивные мероприятия (тренировки, соревнования и т.д.), занятия физическими упражнениями в режиме учебного дня и т.д. Одной из отличительных особенностей регламентированных занятий физической культурой является избирательное развивающее воздействие на совершенствование тех или иных физических качеств. К частично регламентированной двигательной активности можно отнести туристические походы [37].

\*\*\*

Этот возраст характеризуется завершением полового созревания. Замедляется рост тела в длину и увеличение его размеров в ширину, а также прирост в массе. Несомненно, что правильное решение вопросов организации и методики проведения занятий, выбор средств, нормирование физических нагрузок возможны при условии строгого учета возрастных и

индивидуальных физиологических особенностей, характерных для определенных этапов развития детей школьного возраста.

## **1.2 Особенности учебного процесса по физической культуре в среднем школьном возрасте**

В нашей стране можно выделить пять основных подходов к переосмыслению содержания физкультурно-спортивной работы в школах и других учебных заведениях. По мнению А.Н. Савчука, первый ориентируется главным образом на усвоение учащимися определенных знаний в сфере физической культуры и спорта, а также двигательных умений и навыков. В рамках второго подхода акцент делается на значимом тренировочном эффекте и высоком уровне развития физических качеств посредством увеличения объема обязательных занятий физкультурой. Третий, спортивно-ориентированный, подход основан на рациональном сочетании классно-урочной и секционных форм занятий определенными видами спорта. Ставится задача формирования у учащихся привычки систематически заниматься избранными видами двигательной активности. В рамках четвертого - оздоровительного, подхода как высшая ценность рассматриваются здоровье учащихся и соответствующий уровень их физического развития, физической подготовленности [31].

Новые подходы к содержанию занятий ориентируют не только на двигательную подготовку учащихся, но и на развитие личности, на индивидуальное восприятие учебного материала. Нагрузка подбирается в зависимости от подготовленности занимающихся. Специальное время отводится для выполнения упражнений, выбранных по их желанию. Такой подход стимулирует к приобретению навыков выполнения упражнений в процессе самостоятельных занятий [7].

И.С. Барчуков считает, что в ходе поиска инновационных подходов к организации учебных занятий с детьми и подростками учитываются особая

значимость и привлекательность для них игровой деятельности. Подвижные игры позволяют решить целый комплекс важных задач в работе с детьми и подростками: удовлетворить их потребность в движении и стабилизировать эмоции, научить владеть своим телом, развить не только физические качества, но и умственные и творческие способности, нравственные качества и т.д. Систематическое использование подвижных игр на уроках физкультуры, в группах продленного дня, на удлинённых переменах в школах способствует оптимизации двигательного режима, улучшению здоровья, повышению умственной работоспособности [6].

Ж.К. Холодов, считает, что основными средствами физического воспитания детей 12—15 лет являются физические упражнения, с помощью которых у подростков формируются жизненно важные умения и навыки, повышаются физические способности (качества) и адаптивные свойства организма. К ним относятся:

Гимнастические и акробатические упражнения:

- 1) упражнения в построениях и перестроениях;
- 2) общеразвивающие упражнения без предметов на месте и в движении;
- 3) общеразвивающие упражнения с предметами: мальчики с набивными мячами, гантелями (1—3 кг), девочки с обручами, булавами, большим мячом, палками, скакалками;
- 4) упражнения в висах и упорах на различных гимнастических снарядах;
- 5) опорные прыжки (прыжки через козла и коня с разбега);
- 6) акробатические упражнения (кувырки вперед и назад, стойка на лопатках, стойка на голове, длинный кувырок вперед с трех шагов разбега, «мост» и др.) [49].

Гимнастические упражнения являются эффективным средством развития координационных и кондиционных способностей (силы рук, ног,

туловища, силовой выносливости, гибкости), содействуют воспитанию смелости, решительности, уверенности (упражнения на снарядах).

Легкоатлетические упражнения:

- 1) бег с высокого и низкого старта (10—60 м);
- 2) бег с ускорением (20—50 м);
- 3) бег с максимальной скоростью (40—80 м);
- 4) бег в равномерном темпе: мальчики — до 20 мин; девочки — до 15 мин;
- 5) кросс;
- 6) прыжки в длину с разбега с 9—13 шагов способом «согнув ноги»;
- 7) прыжки в высоту с разбега с 6—8 шагов способом «перешагивание»;
- 8) метание малого мяча (150 г) в горизонтальную и вертикальную цель: мальчики — с расстояния 8—18 м, девочки — 8—14 м;
- 9) метание малого мяча на дальность с разбега и др.

Лыжная подготовка:

- 1) передвижения на лыжах различными классическими ходами (попеременным двухшажным, одновременным бесшажным, одновременным одношажным, одновременным двухшажным);
- 2) подъемы на лыжах в гору;
- 3) спуски с гор на лыжах;
- 4) торможения при спусках;
- 5) повороты на лыжах в движении;
- 6) прохождение учебных дистанций (1, 2, 3 км) [13;27;36].

Ю.И. Евсеев в качестве базовых игр рекомендует баскетбол, ручной мяч (гандбол), волейбол, футбол (для мальчиков), а в качестве дополнительных — флорбол, настольный теннис, бадминтон и др. По своему воздействию спортивная игра является комплексным и универсальным средством физического воспитания.

Специально подобранные игровые упражнения, выполняемые индивидуально, в группах, командах, подвижные игры и задания с мячом

создают неограниченные возможности для развития координационных, скоростных, скоростно-силовых способностей, выносливости, оказывают многостороннее влияние на развитие психических процессов учащегося (восприятие, внимание, память, быстрота и рациональность мышления, воображение и др.).

Плавание:

- 1) специальные плавательные упражнения для изучения кроля на груди, спине, брасса;
- 2) повторное проплывание отрезков 25—50, 100—150 м;
- 3) игры и развлечения на воде.

Элементы единоборств:

- подводящие упражнения по овладению основными приемами техники греко-римской борьбы (юноши) [10].

Ю.В. Пегушина утверждает, что для активизации физкультурной деятельности школьников предлагает домашние задания по физкультуре, связанные с выполнением ряда простых тестов физической подготовленности (например, для детей начальных классов - прыжок в длину с места, ловля мяча в течение 30 с, отжимание от пола, ловля линейки за 30 с и количество приседаний за 30 с). Страничка с данными школьника клеивается в дневник, и родители, измеряя достижения своего ребенка один раз в месяц, получают возможность следить за ростом его физической подготовленности [25].

Программа содержит базовый (федеральный) и вариативный компоненты (разрабатывает учитель физической культуры).

Базовый компонент программы содержит объем федеральных требований к процессу физического воспитания, включает в себя Государственный образовательный стандарт по физической культуре. В общем объеме он занимает 60-70% всей программы.

Вариативный компонент (30 - 40%) программы разрабатывает учитель физической культуры с учетом:

- а) географических и климатических условий местонахождения школы;
- б) этнических особенностей большинства населения;
- в) социально-экономических условий проживания людей.

Принимается во внимание качество материальной базы школы (физкультурный зал, плоскостные спортивные сооружения), наличие оборудования, инвентаря, технических средств обучения. Учитываются пожелания школьников, интересы родителей в занятиях детей физическими упражнениями, примерные программы начального, основного и среднего (полного) образования [14;28;46].

По мнению В.К. Бальсевича, методами решения задач физического воспитания в этом возрасте являются:

1) наглядные — метод натуральной демонстрации и демонстрации моделей, макетов; использование тренажерных устройств для прочувствования движений, методы ориентирования и лидирования, методы срочной информации;

2) словесные — дидактический рассказ, объяснения, указания, команды, самопроговаривание;

3) методы упражнения — целостный и аналитический (расчлененный), стандартно-повторный и переменно-повторный (в обучении технике двигательных действий); повторно-переменный, интервальный, игровой, соревновательный, другие методы комбинированного упражнения (с прогрессивно-возрастающей нагрузкой, стандартно-переменный и др.) [4;5].

При выборе средств и методов, используемых на занятиях; необходимо в большей мере, чем в младшем школьном возрасте, учитывать половые особенности учащихся.

Соотношение практических методов (игрового, строго регламентированного упражнения) примерно равное.

Физическая активность подростка реализуется, прежде всего, в организованных формах – на уроках физкультуры, физкультпаузах, во время

активного отдыха, турпохода и т.п. Значительная часть подростков занимается в спортивных секциях. Для всех остальных обязательны ежедневная утренняя зарядка и еженедельные двух – трехразовые самостоятельные тренировки. Общая продолжительность занятий 70 – 90 мин.[4;5].

Независимо от формы занятий существенным элементом физической подготовки подростков являются соревновательные нагрузки, участие в различных состязаниях.

Следует максимально использовать потребность детей среднего возраста в состязаниях, предоставлять им широкие возможности помериться силами со спортивными соперниками. Виды соревнований желательно разнообразить с тем, чтобы предоставить ребенку как можно больше шансов на успех [22;41].

М.Ю. Богданов считает, что процесс физического воспитания средних школьников вне зависимости от медицинской группы должен строиться на основе проективных установок, обеспечивающих здоровьесбережение и здоровьесформирование и предполагающих приоритетное развитие общей выносливости, силы постуральных мышц и координационных способностей [8].

С целью повышения уровня выносливости у детей среднего школьного возраста рекомендованы дозированные циклические упражнения непрерывного характера с постепенно возрастающей продолжительностью их выполнения от 1 до 10 мин на пульсе 130-150 уд/мин, циклические упражнения, выполняемые в переменном режиме, продолжительностью от 10 до 18 мин, а также специальные подвижные игры. В ходе развития силы мышц необходимо исключение специальных упражнений, приводящих из исходного положения виса к выраженной ротации позвоночника; увеличение доли упражнений с целью развития силовой выносливости косых мышц живота и силы ромбовидных мышц [18].

Л.П. Матвеев считает, что для всех возрастных групп школьников урок является основной формой проведения физического воспитания. Поскольку в среднем школьном возрасте у детей наблюдается эмоциональная неустойчивость, разнородность в физическом развитии и подготовленности, несоответствия психических потребностей физическим возможностям, то наиболее целесообразным будет сочетание одновидовых уроков (позволяющих углубленно изучать технику видов спорта или направленно развивать двигательные способности) с уроком смешанного или комбинированного типа. Возможно также эффективное использование комплексных уроков, обеспечивающих высокую моторную плотность и частую смену видов деятельности. В среднем школьном возрасте подготовительная и заключительная части уменьшаются по длительности (соответственно, 10-12 мин., 25 мин., 5-7 мин.). В смешанном уроке на различные элементы отводится от 8 до 15 мин., если одновидовой урок — до 20 мин. Величина моторной плотности будет определяться основной направленностью урока, сформулированной в задачах (образовательная направленность — моторная плотность должна быть не ниже 45-60%, оздоровительная (развивающая) — 70-80%) [17;30].

\*\*\*

Особенностью урочных форм занятий с детьми среднего школьного возраста является углубленное обучение базовым видам двигательных действий (гимнастика, легкая атлетика, лыжный спорт, спортивные игры, плавание).

При выборе средств и методов, используемых на занятиях, необходимо в большей мере, чем в младшем школьном возрасте, учитывать половые особенности учащихся. Соотношение практических методов (игрового, строго регламентированного упражнения) примерно равное.

Основными средствами физического воспитания детей 12—15 лет являются физические упражнения, с помощью которых у подростков

формируются жизненно важные умения и навыки, повышаются физические способности (качества) и адаптивные свойства организма.

### **1.3 Методика обучения катанию на коньках**

Игры и упражнения на коньках являются эффективным средством, стимулирующим двигательную активность, улучшающим состояние здоровья и общую физическую подготовленность.

Систематические занятия на коньках, проводимые на воздухе, оказывают положительное влияние на организм детей. Прежде всего происходят благоприятные изменения в развитии органов дыхания и дыхательной мускулатуры. Под влиянием занятий жизненная емкость легких у детей 6—7 лет достигает 1600—1800 см<sup>3</sup>, что обычно наблюдается у ребят в возрасте 10—12 лет. В течение одной зимы емкость легких увеличивается на 215 см<sup>3</sup>.

Занятия на коньках способствуют развитию основных видов движений. Средняя скорость бега на 30 м у мальчиков возрастает на 22,4%, у девочек — на 26,8%. Если до обучения катанию на коньках мальчики пробегали эту дистанцию за 7,56 с, девочки — за 7,74 с, то в конце зимы мальчики стали пробегать за 5,84 с, а девочки — за 6,1 с. Большие изменения наблюдаются и к дальности прыжка. Так, средняя дальность прыжка в длину с места у мальчиков составляет 112,2 см (на 12,8% больше, чем было до зимы), у девочек — 106,8 см (на 16,5%) [45].

Я.П. Тугунова считает, что в результате обучения катанию на коньках функция равновесия успешно совершенствуется, что позволяет детям легко и свободно маневрировать на льду, выполнять различные фигуры, подолгу удерживать равновесие на одной ноге.

Благодаря влиянию холодного воздуха, действующего на ограниченную поверхность кожного покрова, катание на коньках способствует улучшению терморегуляторных процессов в организме и,

следовательно, закаливанию детей. Повышается сопротивляемость к простудным заболеваниям, что приводит к снижению заболеваний ангиной, пневмонией, острыми респираторными инфекциями. Отмечается сокращение продолжительности протекания того или иного заболевания с 10—12 до 5—6 дней [40].

Катание на коньках — сложный вид движения, состоящий из различных структурных элементов: положения туловища, отталкивания, правильной постановки конька при скольжении, сохранения равновесия. Сложность движения на коньках обуславливается взаимосвязью и общим ритмом двигательного акта при скольжении по льду на ограниченной площади опоры [42].

Ю.Л. Цветкова считает, что процесс обучения необходимо осуществлять с учетом особенностей овладения детьми навыками катания на коньках. В начале обучения у детей наблюдается неустойчивая посадка. Они начинают бег на коньках в высокой посадке. В середине дистанции туловище несколько наклоняется, затем к концу пути снова выпрямляется. Это связано с тем, что у детей нет устойчивого равновесия на льду, поэтому они принимают удобную для них позу. Движения на коньках выполняются при большом мышечном и нервном напряжении, отчего утомляются мышцы и появляется стремление поднять выше туловище. Это следует считать нормальным явлением в начале обучения. По этой причине дети не могут в начале зимы пройти 10—15 м с помощью одних толчков. Они обязательно переходят (2—3 раза) на двойную опору (скольжение на сомкнутых коньках), и этом выпрямляют ноги, опускают голову [50].

Обучение катанию на коньках начинается с ходьбы по льду, овладения равновесием. Далее новичков знакомят с двумя видами скольжения вперед: скольжением по прямой линии и скольжением по дуге.

Современный высокий уровень развития фигурного катания на коньках предъявляет особые, весьма высокие требования к процессу начального обучения фигуристов. Известно, что именно этот этап во многом является

определяющим для дальнейшего спортивного совершенствования. В настоящее время практика фигурного катания дает примеры овладения весьма сложными элементами в юном возрасте. Эта тенденция, по-видимому, сохранится и в дальнейшем. Поэтому уже с первых шагов обучения необходимо, чтобы учебно-тренировочный процесс обеспечивал быстрое и качественное овладение движениями и был нацелен на изучение сверхсложных элементов. Однако в процессе обучения следует учитывать морфологические и физиологические особенности детского организма, избегать натаскивания, попыток заменить качественное построение учебно-тренировочного процесса чрезмерным увеличением объема занятий, числа повторений элементов и т. п. [19;48].

Как утверждает А.С. Солодков, прочный фундамент спортивного мастерства может быть заложен только в том случае, если на начальном этапе обучения будет вестись целенаправленная подготовка к изучению совершенного владения коньком, обязательных фигур, шагов, спиралей, вращений и прыжков, т. е. всего комплекса движений фигуриста. Необходимо, чтобы при овладении простейшими элементами фигуристы имели представление о наиболее рациональных перемещениях по катку, расположении элементов на площадке, умели логично соединять элементы различных групп (разбег — прыжок, прыжок — вращение и т. д.) [33].

Основной формой учебно-тренировочной работы при начальном обучении являются групповые занятия в зале, на спортивной площадке, на льду. Время занятий — 45—60 мин с обязательным 10—15-минутным перерывом. При организации и проведении занятий необходимо учитывать возраст занимающихся, их индивидуальные особенности.

Когда юный фигурист приступает к занятиям на льду, целесообразно дать ему походить по хорошо утоптанному снегу вперед, назад, в стороны, сделать приседания на месте для того, чтобы обрести уверенность. С первых же шагов на льду самое пристальное внимание должно быть уделено осанке фигуриста, так как первые попытки часто приводят к падениям. Необходимо,

чтобы внимание занимающихся было обращено на поддержание рационального положения тела, предотвращающее травмы. Ноги должны быть согнуты, руки слегка вытянуты вперед. При этом недопустимо акцентировать внимание на самом факте падения и тем более его разучивании. Фигуриста с первых же шагов необходимо готовить к четкому и стабильному выполнению элементов, а не к «спасительному» падению при ощущении малейшего неудобства [20;43].

По мнению А.С. Пронкиной, изучение основ фигурного катания должно осуществляться в последовательности, предусматривающей одновременное изучение упражнений со скольжением вперед и назад, включением в каждое занятие упражнений из различных групп движений.

В отдельных случаях обучения необходима помощь тренера. Катание с тренером или опытным фигуристом позволит юным фигуристам уточнить характер движений изучаемых упражнений, предотвратит возникновение неправильных навыков, травм [29].

Н.А. Ланцева утверждает, что в начальном периоде обучения целесообразно соблюдать принцип симметричного исполнения упражнений. Фигурист должен стремиться делать попытки выполнять основные упражнения в обе стороны как на левой, так и на правой ноге. Соблюдение этого правила способствует равномерному и разностороннему физическому развитию фигуриста. Соблюдая принцип симметричности в начальном обучении, можно легко и естественно разделить фигуристов с правым и левым вращением.

Существенное значение имеют оптимальные интервалы отдыха между упражнениями. При их отсутствии могут возникнуть переутомления, что отрицательно влияет на развитие организма.

Важным моментом начального обучения является постоянный педагогический и врачебный контроль, а также текущая оценка успеваемости. Это позволяет занимающимся судить о росте своего мастерства от занятия к занятию [16].

Методика начального обучения технике владения коньками предусматривает использование подготовительных и подводящих упражнений без коньков вне льда, на коньках вне льда, на коньках на утрамбованном снегу, а также комплекса подводящих и специальных упражнений на льду.

Начинать обучение технике передвижения на коньках надо с изучения скольжения на обеих ногах, не отрывая коньков ото льда (за счет перемещения центра тяжести тела вперед в положении «основная стойка хоккеиста»). Чтобы продолжать скольжение, обучаемый попеременно переносит центр тяжести тела с одной ноги на другую и несколько вперед. Если это для ребят сложно и упражнение у них плохо получается, изучать скольжение можно с дополнительной подвижной опорой, с помощью партнера и т. п. В дальнейшем во время скольжения можно выполнять приседания (в том числе попеременные на каждую ногу) [26;35].

\*\*\*

Методика начального обучения технике владения коньками предусматривает использование подготовительных и подводящих упражнений без коньков вне льда, на коньках вне льда, на коньках на утрамбованном снегу, а также комплекса подводящих и специальных упражнений на льду. Начинать обучение технике передвижения на коньках надо с изучения скольжения на обеих ногах, не отрывая коньков ото льда.

## **2 ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ**

### **2.1 Организация исследований**

**1 этап** – сбор и анализ литературных источников по теме «Обучение катанию на коньках как средство физического развития школьников 5-7 классов в рамках третьего урока по физической культуре». В ходе проведения сбора и анализа литературных источников нами было собрано 50 источников.

**2 этап** – проведение анкетирования. Анкетирование проходило в период с марта по апрель 2018 года, в анкетировании приняли участие 50 респондентов. В ходе проведения анкетирования мы опрашивали учеников МБОУ СШ №149.

**3 этап** – на данном этапе работы нами было проведено педагогическое наблюдение, которое было направлено на оценку эффективности проведения третьего урока по физической культуре в форме занятий на катке нами было проведено педагогическое наблюдение, которое проходило в период с 15.01.2018 по 01.03.2018 МАОУ СШ №149 большой спортивный зал, хоккейная коробка. В наблюдении приняли участие учащиеся 5а класса, всего в наблюдении приняло участие 25 детей. В ходе проведения педагогического наблюдения нами была проанализирована Программа обучения катанию на коньках на уроках физической культуры в МАОУ СШ №149.

**4 этап** - проведение педагогического эксперимента. Педагогический эксперимент проходил в МАОУ СШ №149 большой спортивный зал, хоккейная коробка. Длительность педагогического эксперимента составила 17 недель (21.11.2018-01.04.2019). В эксперименте приняли участие учащиеся 5 класса, в качестве контрольной группы нами была взяты ученики 5а класса. Участниками экспериментальной группы стали учащиеся 5б класса. В каждой группе было по 20 учеников. Эксперимент был направлен

на совершенствование содержания программы обучения катанию на коньках.

## 2.2. Методы исследований

**Анализ литературных источников** – данный метод нами использовался с целью сбора и обработки информации по интересующей нас теме исследования. В ходе проведения анализа литературы мы рассмотрели 3 вопроса: «Анатомо-физиологические особенности детей среднего школьного возраста», «Особенности учебного процесса по физической культуре в среднем школьном возрасте», «Методика обучения катанию на коньках».

**Анкетирование** - техническое средство конкретного социального исследования, составление, распространение и изучение анкет. Нами анкетирование проводилось с целью исследования отношения учеников к урокам физической культуры, выявления их отношения к внедрению элементов обучения катанию на коньках в программу обучения.

**Педагогическое наблюдение** – метод, с помощью которого осуществляется целенаправленное восприятие какого-либо педагогического явления для получения конкретных фактических данных. Оно носит созерцательный, пассивный характер, не влияет на изучаемые процессы, не изменяет условий, в которых они протекают, влияет на изучаемые процессы, не изменяет условий, в которых они протекают, и отличается от бытового наблюдения конкретностью объекта наблюдения, наличием специальных приемов регистрации наблюдаемых явлений и фактов.

Нами педагогическое наблюдение проводилось с целью оценить эффективность содержания программы «Катание на коньках» в рамках проведения третьего урока по физической культуре. Оценка эффективности проведения уроков по физической культуре в форме занятий обучению катанию на коньках, оценивалось нами по следующим показателям:

1. Бег на 100 метров: оценка «3» - 28 секунд; оценка «4» - 26 секунд; оценка «5» - 23 секунды.

2. Объезд препятствий способом «Фонарик», 60 метров: оценка «3» - 26 секунд; оценка «4» - 24 секунды и оценка «5» - 22 секунды.

3. Выполнение обязательных элементов:

- скольжение на одном коньке;
- катание спиной вперед;
- торможение любым способом.

Оценка «2» - задание не выполнено, оценка «3» - удовлетворительно, оценка «4» - хорошо, оценка «5» - безукоризненно.

**Педагогический эксперимент** – слово «эксперимент» (от лат. experimentum – «проба», «опыт», «испытание»). Существует множество определений понятия «педагогический эксперимент». Это специальная организация педагогической деятельности учителей и учащихся с целью проверки и обоснования заранее разработанных теоретических предположений, или гипотез.

В содержание уроков по физической культуре в экспериментальной группе в зимнее время нами была внедрена, разработанная нами программа обучения катанию на коньках. Обучению катанию на коньках проходило в рамках проведения третьего урока по физической культуре. Контрольная группа занималась по общеобразовательной программе, также посещала занятия на катке и занималась по программе обучения катанию на коньках на уроках физической культуры в МАОУ СШ №149. Эффективность, разработанной нами программы мы оценивали с помощью основных базовых технических элементов фигурного катания.

**Статистическая обработка результатов** – обработка полученных данных в ходе исследований при помощи методов математической статистики.

Обработка данных, полученных в ходе подсчета процента попаданий бросков в прыжке игроками контрольной и экспериментальной групп, осуществлялась методами математической статистики. Нами проводились

вычисления достоверности, разности средних значений по t – критерию Стьюдента:

а) Средняя арифметическая:

$$\bar{X} = \frac{\sum \chi_{1,2}}{n} \quad (1)$$

где  $\bar{X}$  – средняя арифметическая,

$\Sigma$  – знак суммирования;

$\chi$  – отдельные значения;

n – число испытуемых.

Средняя арифметическая величина позволяет сравнивать и оценивать группы изучаемых явлений в целом.

б) Среднее квадратичное отклонение:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum \chi - \bar{X}}{n-1}} \quad (2)$$

в) Ошибка средне-арифметической:

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \cdot \bar{X} \quad (3)$$

Ошибка дает представление о том, насколько средняя арифметическая величина, полученная на выборочной совокупности (n) отличается от истинной средней арифметической величины (M), которая была бы получена на генеральной совокупности.

г) Показатель достоверности различий Стьюдента

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

(4)

где  $m_1$  и  $m_2$  – соответственно исходные и конечные ошибки средне-арифметической.

Далее достоверность различий определялись по распределению Стьюдента (P), которое показывает вероятность разницы между  $\bar{X}_1$  и  $\bar{X}_2$ .

1.  $t =$  от 0,0 до 2,25 – нет достоверности различий по таблице Стьюдента ( $P > 0,05$ );

2.  $t =$  от 2,26 до 3,25 – это значит, что есть достоверности различий по степени ( $P < 0,05$ );

3.  $t =$  от 3,26 до 4,77 – достоверность средней степени ( $P < 0,01$ );

4.  $t =$  от 4,78 и  $>$  – достоверность очень высокая ( $P < 0,001$ ).

t-критерий Стьюдента дает представление о том, насколько характеристики достоверно различны, т.е. установить статистически реальную значимость между ними.

### **3. ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ КАТАНИЮ НА КОНЬКАХ В СОДЕРЖАНИЕ УРОКОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В 5 КЛАССЕ**

#### **3.1 Выявление отношения детей к занятиям коньками на занятиях физической культурой**

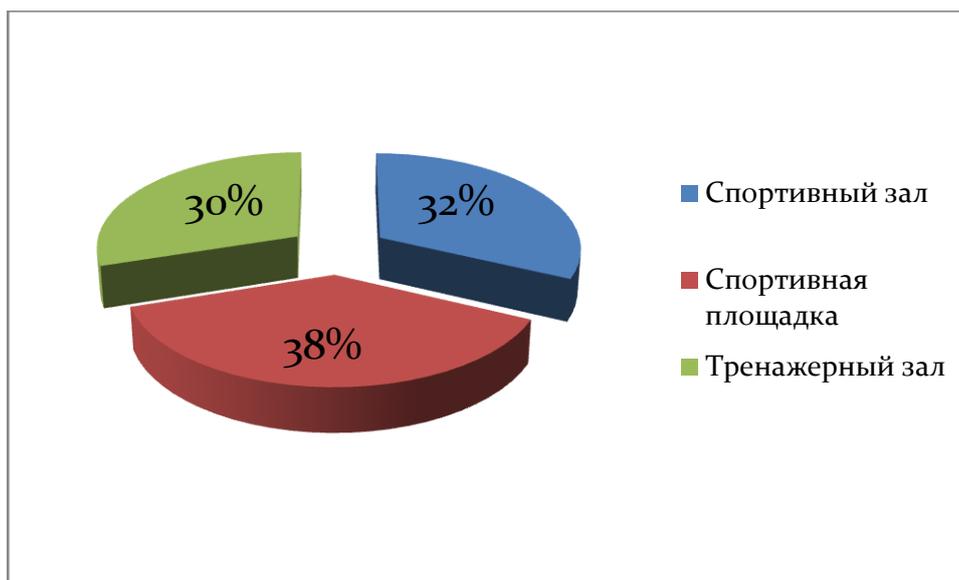
Одним из популярных и массовых видов спорта является фигурное катание на коньках. Общая задача которого - формирование гармонично развитого, ведущего здоровый образ жизни человека.

В последние годы значительно увеличилась сеть школ и секций фигурного катания. Этим видом спорта занимаются в настоящее время люди всех возрастов. Современные общеобразовательные школы так же стремятся участвовать в данном процессе. Но далеко не каждая школа может позволить себе собственный каток по различным причинам. Данный вопрос актуален в связи с прогрессирующим ухудшением здоровья школьников. Что связано, прежде всего с их образом жизни - последнее время школьники больше времени проводят дома, и соответственно недостаточно занимаются спортом вне школы, особенно на свежем воздухе, следствием чего является гипокинезия, гиподинамия, нарушения в развитии опорно-двигательного аппарата, ухудшение зрения и т.д. Слабая адаптация к физической нагрузке, отсутствие подготовки, необходимой для выполнения различных упражнений особенно заметное на уроках физической культуры, отрицательно влияет на весь учебный процесс.

С целью исследования отношения учеников к урокам физической культуры, выявления их отношения к внедрению элементов обучения катанию на коньках в программу обучения нами было проведено анкетирование. Анкетирование проходило в период с марта по апрель 2018 года, в анкетировании приняли участие 50 респондентов. В ходе проведения анкетирования мы опрашивали учеников МБОУ СШ №149.

В ходе проведения анкетирования нами было установлено, что 64% респондентов с удовольствием посещают уроки физической культуры, 20% респондентов не нравятся уроки физической культуры и по мнению 16% респондентов отношение к уроку зависит от настроения.

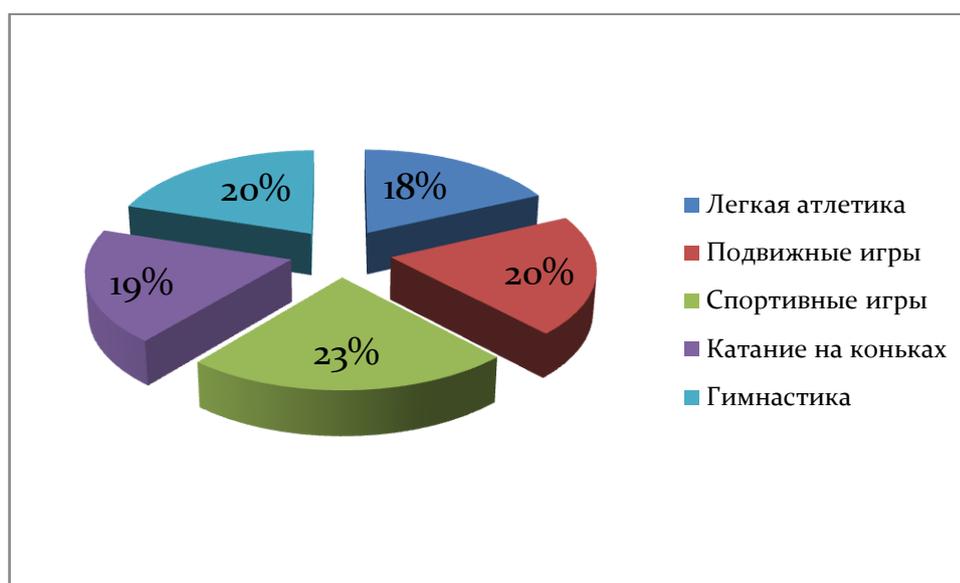
Далее при проведении анкетирования нами были установлены места, на которых ученика комфортнее заниматься. Нами были получены следующие результаты: большинство респондентов – 38% предпочитают заниматься на школьной спортивной площадке, объясняя это тем, что на воздухе заниматься им комфортнее. 32% респондентов предпочитают заниматься в спортивном зале, и по мнению 30% респондентов наиболее комфортно уроки по физической культуре проходят в тренажерном зале (Рис.2).



*Рисунок 2 – Комфортные места для проведения уроков по физической культуре*

Содержание уроков по физической культуре ориентировано на гармоничное физическое развитие, всестороннюю физическую подготовку и укрепление здоровья учащихся. Программа по физической культуре включает в себя следующие разделы: «Лёгкая атлетика», «Гимнастика с основами акробатики», «Лыжные гонки», «Подвижные игры», «Плавание».

Нами в ходе проведения анкетирования было установлено, какая часть программы ученикам кажется наиболее интересной. Большинство респондентов наиболее интересной темой содержания уроков по физической культуре считают спортивные игры – 23% респондентов. Раздел подвижные игры и гимнастика считают интересным 20% респондентов. Легкая атлетика и гимнастика считаются самыми не популярными среди респондентов (Рис.3).



*Рисунок 3 – Популярность разделов программы по физической культуре среди учеников*

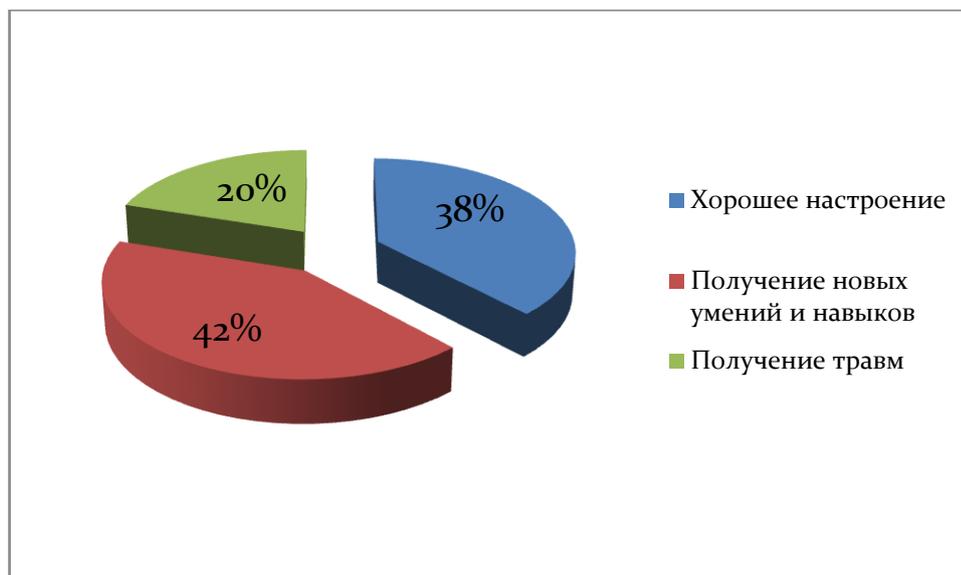
Введение третьего урока физической культуры в систему физического воспитания учащихся средней (полной) общеобразовательной школы позволит:

- снизить негативные последствия учебной нагрузки;
- укрепить здоровье учащихся;
- увеличить уровень двигательной активности;
- обучить школьников основам знаний по методике самостоятельных занятий оздоровительными физическими упражнениями;
- повысить уровень сформированности качеств личности школьников, что будет способствовать успешности их адаптации в обществе.

В ходе проведения анкетирования нами было установлено, что все респонденты хотели бы, чтобы третий урок по физической культуре отличался от основных форм проведения уроков по физической культуре. Среди вариантов ответов можно выделить: необходимо разнообразить места проведения уроков (проведение уроков с туристической направленностью), использовать современные формы организации занятий (включение элементов кроссфита и силового тренинга, занятия с элементами фитнеса).

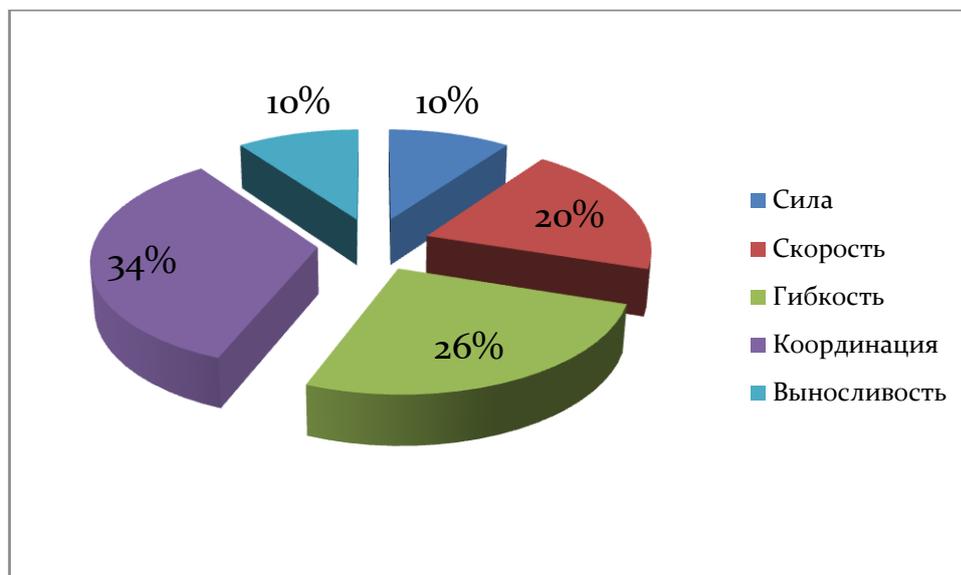
Также в результате проведения анкетирования нам удалось выявить, что 26% респондентов посещают уроки катания на коньках и посещают каток на выходных. 50% респондентов ходят на каток не регулярно, и 24% респондентов не катаются на коньках и не посещают каток. Также было выявлено, что такое же количество респондентов относится к катанию на коньках положительно – 26%, равнодушно – 50%, и 24% респондентов относятся к катанию на коньках отрицательно.

Введение в уроки физической культуры фигурного катания способствует тому, чтобы дети занимались физической культурой и спортом вне школы. Существенно повышает интерес школьников к данному предмету, а так же уровень знаний, умений и навыков школьников в области физической культуры, оказывает положительное влияние на учебный процесс, а так же на формирование здорового образа жизни школьников. При проведении анкетирования мы интересовались у респондентов, что по их мнению, дают занятия на коньках. Занятия на коньках способствуют поднятию настроения, получению положительных эмоций так считают 38% респондентов. По мнению 42% респондентов занятия на коньках способствуют приобретению новых двигательных умений и навыков, и 20% респондентов при занятиях на коньках боятся при занятиях на коньках получить травму (Рис.4).



*Рисунок 4 – Эффект от катания на коньках*

Катание на коньках, как и любой другой вид спорта, значительно увеличивает физические нагрузки: мышцы включаются в активную работу, получая больше кислорода. Регулярность занятий обуславливает постоянный тонус мускулатуры, что ведет за собой отличный жизненный настрой, физическую и психологическую бодрость и высокий уровень выносливости и работоспособности, сводящий утомляемость к минимуму. В ходе проведения анкетирования мы выясняли у респондентов, развитию каких физических качеств способствуют занятия на коньках. По мнению 34% респондентов занятия на коньках больше всего способствуют развитию координаций движений, 26% респондентов считают, что лучше всего занятия на коньках развивают гибкость. По мнению 20% респондентов занятия на коньках способствуют развитию скоростных качеств, и 10% респондентов считают, что коньки развивают силу и выносливость (Рис.5).



*Рисунок 5 – Развитие физических качеств при помощи занятий фигурным катанием*

В результате проведения анкетирования нами были установлены основные трудности с которыми сталкиваются респонденты при катании на коньках. Нами были получены следующие результаты: по мнению 42% респондентов основной трудностью при катании на коньках является боязнь падений и неуверенность в своих возможностях. 30% респондентов сталкиваются с проблемой выполнения сложных технических элементов (торможение двумя ногами, катание спиной-вперед, поворот с переступанием). Для 28% респондентов выполнение простых технических элементов на коньках (толчок, поворот на двух ногах, торможение плугом, и тд.).

Результаты проведенного исследования подтвердили данные литературных источников о том, что как правило, все учащиеся довольно быстро привыкают ко льду и начинают интересоваться упражнениями. До того как приступить непосредственно к катанию, детей прежде всего следует научить падать – правильно, на нужные части тела, а после этого грамотно вставать, а так же не хвататься друг за друга, не подъезжать близко к бортику. И постепенно скользкая стихия становится привычной: уже после

первого занятия большинство занимающихся перестают бояться и сами ходят по льду. А когда исчезает страх падения, можно спокойно начинать учиться катанию. Здесь же следует отметить, что школьникам очень нравятся такие занятия, они очень активны, инициативны и с радостью выполняют задания, включенные в урок.

### **3.2 Оценка эффективности содержания уроков физическая культура по разделу «Катание на коньках»**

Именно в школе закладываются основы физического воспитания для молодого поколения. Это осуществляется всей системой физического воспитания: уроки физической культуры, внеучебная работа, внеклассные мероприятия в общественном здравоохранении, т. е. целый комплекс мероприятий, в процессе которых формируются знания, привычки, формирующие физическую культуру школьника. Основной формой обучения являются уроки физкультуры, целью которых является предоставление ученикам знаний и практических навыков, необходимых для овладения жизненными двигательными действиями; содействовать развитию гибкости, силы, скорости, выносливости и других физических качеств; для содействия здоровью и физическому развитию детей, а также для улучшения физической и умственной деятельности; распределять интерес и развивать привычку к регулярной самозанятости с различными видами физических упражнений рекреационного характера; способствовать гармоничному развитию личности ученика.

Организация к урокам начинается с планирования тренировочного процесса. Как и в предшествующих классах, составление плана проводится в 2-ух ключевых документах - годовом проекте-графике распределения использованного материала программы и планах уроков, а таким образом же в четвертном и поурочном планах.

При составлении планов отдельных уроков в 5 классах, принимая во внимание трудность тренировочного материала, учитывают не более 2-3 вопросов согласно учебе и совершенствованию двигательных умений и навыков. Кроме вопросов преподавания, в проекте урока отражаются и проблемы согласно обучению учеников, которые намечаются с учетом прохождения того или иного использованного материала программы.

В плане уроков намечаются и проблемы согласно формированию двигательных свойств. На уроках легкой атлетики производят упор в проблемы согласно формированию общей и скоростной выносливости, скоростно-силовых качеств. На уроках гимнастики – формирование силы, статической выносливости, физической активности в суставах и так далее.

На уроке могут быть намеренно определены задачи, сопряженные с овладением умениями без помощи других работать физическими упражнениями, к примеру, усовершенствование, мастерства оценивать свое осуществление движений. С целью постановления запланированных задач мало обходиться только лишь программным материалом. В период преподавания двигательным умениям и навыкам содержание задания расширяется за счет доказывающих и предварительных процедур. Для формирования двигательных свойств в согласовании с отличительными чертами данного класса подбираются предварительные упражнения и так далее.

С целью оценки эффективности проведения третьего урока по физической культуре в форме занятий на катке нами было проведено педагогическое наблюдение, которое проходило в период с 15.01.2018 по 01.03.2018 МАОУ СШ №149 большой спортивный зал, хоккейная коробка. В наблюдении приняли участие учащиеся 5а класса, всего в наблюдении приняло участие 25 детей. В ходе проведения педагогического наблюдения нами была проанализирована Программа обучения катанию на коньках на уроках физической культуры в МАОУ СШ №149.

Таблица 1 – Тематическое планирование по программе «Обучение катанию на коньках»

	Тема урока	Количество часов
1	Основы знаний	2
2	Подготовительный период	6
3	Основной период	10
4	Заключительный период	2
Содержание программы		20 часов

На уроке катания на коньках 60% времени отводится упражнениям общего воздействия на организм с большей направленностью на развитие выносливости и 40% на развитие специальных качеств, умений и навыков комплексного характера.

На начальном этапе подготовки, для освоения отдельных элементов техники используются подвижные игры. Систематизация подвижных игр на льду в зависимости от их педагогической значимости. В зависимости от поставленных в занятии задач выделяют три группы игр:

- а) игры-упражнения для обучения и формирования отдельных элементов техники катания на коньках;
- б) подвижные игры для формирования физических качеств, необходимых фигуристу;
- в) игры-эстафеты для сопряженного решения задач формирования элементов техники катания на коньках и развития физических качеств.

Таблица 2 – Распределение материала по урокам

№ урока	Содержание урока
1	Техника безопасности. Занятия на твердом покрытии.
2	Техника падений. Занятия на твердом покрытии.

3	Подбор коньков. Занятия на твердом покрытии.
4	Обучение позы конькобежца. Торможение «плугом».
5	Закрепление техники торможения. Отталкивание в катании по прямой.
6	Закрепление навыка отталкивания в катании по прямой. Поворот направо и налево «дугой».
7	Упражнения в равновесии (скольжение в позе конькобежца). Скольжение на двух, на одном коньке. Игра «Салочки».
8	Игра. Обучение движениям рук при катании на коньках. Бег на скорость — 40—50 м.
9	Катание по прямой с маховыми движениями рук. С махом правой, затем левой руки. Игра «Салки».
10	Обучение повороту приставными шагами (разучивание поворотов влево и вправо по окружности радиусом 6—8 м). Эстафета с поворотом приставным шагом влево и вправо.
11	Закрепление техники катания по повороту приставными шагами (увеличить радиус круга до 10—12 м). Игра «Второй лишний».
12	Обучение повороту кругом и скольжению на двух коньках спиной вперед. Катание по прямой с маховыми движениями правой, левой и обеих рук. Игра «Пустое место».
13	Обучение движению спиной вперед. Разучивание упражнения «фонарик». Эстафета с упражнением «фонарик».
14	Разучивание работы рук. Совершенствование техники катания по прямой. Эстафета — 30—40 м.
15	Оценка техники катания по прямой и торможения. Игра «Салки» по кругу. Катание в медленном темпе — 800 м.
16	Проверка умения выполнять повороты «дугой» и приставными шагами в левую и правую сторону. Игра «Рыбаки и рыбки».
17	Скольжение на одном коньке по разметке с различным положением

	рук. Соревнование в беге на 60—100 м и парами (без учета времени). Катание группами «в ногу». Упражнение «паровоз».
18	Катание парами, тройками. Эстафета с преодолением препятствий (комочков снега), объезд препятствий способом «фонарик». Бег на 60 м (с предварительными забегами, полуфиналом и финалом). Катание в медленном темпе — до 1 км.
19	Катание, взявшись за руки, шеренгами по человек, в ногу. Игра-упражнение «Карусель». Соревнование в беге на 100 м парами, на время. Учебный норматив на «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», соответственно девочки — 23—26—28 с, мальчики — 22—24—26 с.
20	Подведение итогов. Работа с отстающими детьми.

Оценка эффективности проведения уроков по физической культуре в форме занятий обучению катанию на коньках, оценивалось нами по следующим показателям:

1. Бег на 100 метров: оценка «3» - 28 секунд; оценка «4» - 26 секунд; оценка «5» - 23 секунды.

2. Объезд препятствий способом «Фонарик», 60 метров: оценка «3» - 26 секунд; оценка «4» - 24 секунды и оценка «5» - 22 секунды.

3. Выполнение обязательных элементов:

- скольжение на одном коньке;
- катание спиной вперед;
- торможение любым способом.

Оценка «2» - задание не выполнено, оценка «3» - удовлетворительно, оценка «4» - хорошо, оценка «5» - безукоризненно.

Таблица 3 – Результаты проведения педагогического наблюдения

Участник	Бег на 100 м., с	Объезд препятствий способом «Фонарик», с.	Выполнение обязательных элементов		
			Скольжение на одном коньке	Катание спиной вперед	Торможение любым способом
1	28,2	26,3	3	3	4
2	26,7	25,4	4	3	4
3	27,1	24,2	5	4	5
4	23,2	22,1	3	5	4
5	24,5	23,7	4	5	5
6	26,5	24,5	4	5	4
7	28,2	25,8	5	3	4
8	27,3	26,2	3	4	5
9	28,1	25,7	3	3	4
10	26,2	24,2	4	4	4
11	24,5	22,1	5	3	3
12	23,9	23,2	3	3	4
13	25,1	26,3	4	4	4
14	26,8	27,1	4	4	3
15	28,2	24,5	5	3	5
16	23,1	23,2	3	4	3
17	23,5	26,2	4	4	4
18	26,4	22,1	4	3	3
19	27,4	24,5	3	4	3
20	25,1	22,5	4	3	4
21	26,2	25,4	4	4	5
22	23,2	26,1	3	5	5
23	25,1	24,2	4	3	4
24	28,1	22,3	3	4	4
25	27,4	27,2	3	3	4
Среднее значение	26±1,3	24,6±1,3	3,7±0,5	3,7±0,5	4,1±0,5

Оценивая эффективность обучения катанию на коньках в 5 классе, нами были получены следующие результаты:

1. В контрольном упражнении «Бег 100 метров» время выполнения задания составило в среднем 26 секунд, что соответствует оценке «4». Также проведя анализ группы по оценкам нами были сделаны следующие выводы: количество учеников получивших оценку «отлично» составило – 28%,

количество учеников получивших оценку «хорошо» - 40% и количество учеников получивших оценку «удовлетворительно» - 32%.

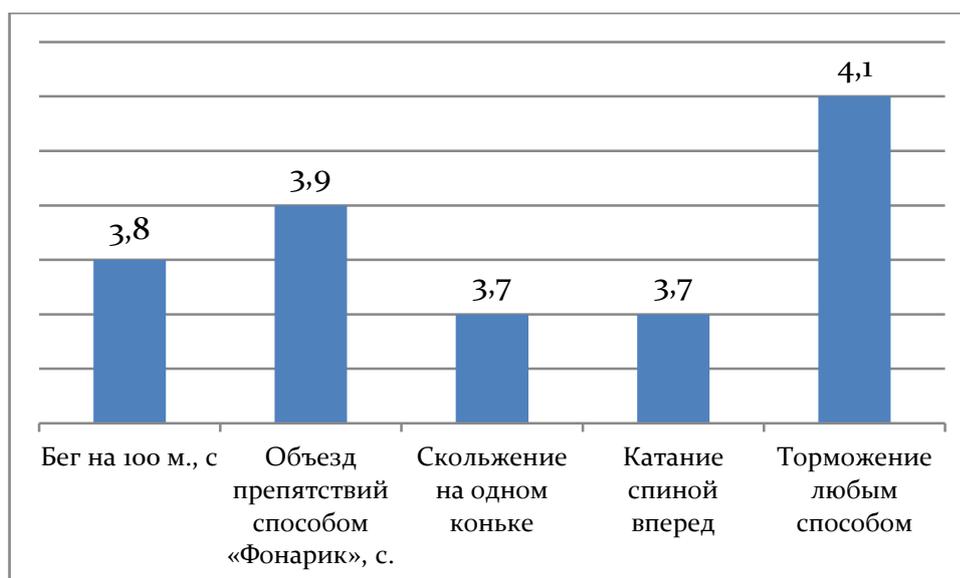
2. В контрольном упражнении «Объезд препятствий способом «Фонарик» время выполнения задания составило – 24,6 секунд, что в среднем соответствует оценке «4». Также проведя анализ группы по оценкам нами были сделаны следующие выводы: количество учеников получивших оценку «отлично» составило –28%, количество учеников получивших оценку «хорошо» - 44%, количество учеников получивших оценку «удовлетворительно» - 28%.

Оценивая эффективность обучения базовым техническим элементам (скольжение на одном коньке, катание спиной вперед и торможение), нами были получены следующие результаты:

1. В контрольном упражнении «Скольжение на одном коньке» количество учеников, справившихся с заданием на отлично составило – 16%, количество учеников, получивших оценку «хорошо» составило 44%, и оценку «удовлетворительно» получили – 40% учеников.

2. В контрольном упражнении «Катание спиной вперед» нами были получены следующие результаты: количество оценок «отлично» составило – 16%, количество оценок «хорошо» - 40% и количество оценок «удовлетворительно» составило – 44%.

3. В контрольном упражнении «Торможение любым способом», количество учеников получивших оценку «отлично» составило – 24%, количество учеников получивших оценку «хорошо» - 56% и количество учеников получивших оценку «удовлетворительно» - 20% (Рис.6).



*Рисунок 6 – Средняя оценка эффективности обучения катанию на коньках в 5 классе*

Результаты проведенного педагогического наблюдения, показывают, что в среднем в рамках обучения катанию на коньках на уроках по физической культуре, ученики справляются с усвоением программы на оценку чуть выше среднего. Полученные данные позволяют сделать вывод, что нынешнее содержание программы обучения катанию на коньках в рамках третьего урока по физической культуре не является эффективным.

### **3.3 Экспериментальное обоснование эффективности программы обучения катанию на коньках в 5 классе**

Методика обучения фигурному катанию на коньках опирается на общепедагогические принципы с учётом индивидуального подхода к ребёнку: сознательности и активности, систематичности, наглядности и доступности. Сознательное и активное отношение детей к упражнениям и играм имеет большое значение для достижения положительных результатов при обучении. Поэтому, объясняя задание, тренер должен стремиться к тому, чтобы дети поняли, как выполнять движение, на что при этом обратить внимание.

Двигательные умения и навыки формируются при многократном повторении упражнений. Необходимо, чтобы повторение изученного ранее сочеталось с усвоением нового материала. Занятия по программе, предусматривающей изменение упражнений от более простых к более сложным, от известных к неизвестным, должны быть регулярными, иначе цель обучения не будет достигнута.

Успех в обучении фигурному катанию на коньках может быть достигнут лишь в том случае, если будут учтены особенности развития детей того или иного возраста, а также реальные силы и возможности каждого ребёнка.

Грамотная организация занятия по фигурному катанию на коньках очень важна, так как занятия проходят в усложнённых условиях. Как правило, на катке бывает слишком шумно, кроме того, занятия должны быть максимально безопасны для учащихся. Во время занятий на катке используются различные методы организации обучаемых.

С целью совершенствования содержания программы обучения катанию на коньках в рамках проведения третьего урока по физической культуре нами был проведен педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент проходил в МАОУ СШ №149 большой спортивный зал, хоккейная коробка. Длительность педагогического эксперимента составила 17 недель (21.11.2018-01.04.2019). В эксперименте приняли участие учащиеся 5 класса, в качестве контрольной группы нами была взята группа учеников 5а класса. Участниками экспериментальной группы стали учащиеся 5б класса. В каждой группе было по 20 учеников. В содержание уроков по физической культуре в экспериментальной группе в зимнее время нами была внедрена, разработанная нами программа обучения катанию на коньках. Обучению катанию на коньках проходило в рамках проведения третьего урока по физической культуре. Контрольная группа занималась по общеобразовательной программе, также посещала занятия на катке и

занималась по программе обучения катанию на коньках на уроках физической культуры в МАОУ СШ №149.

Нами была разработана программа обучению катанию на коньках для детей среднего школьного возраста. Занятия начинаются с третьей недели ноября: первые два занятия проходят в помещении, а следующие два занятия – на снегу. С декабря занятия переносятся на лёд.

В результате обучения, по данной программе дети осваивают следующие элементы на льду:

- разбег с помощью длинных скольжений;
- скольжение, не отрывая ног ото льда (упражнения «Волна», «Змейка»);
- скольжение спиной вперёд;
- двухопорное скольжение с прыжками на двух ногах;
- скольжение на одной ноге после разбега (упражнения «Цапля», «Ласточка»);
- вращение вокруг себя после небольшого разбега;
- согласование движений во время скольжения в парах, тройках, шестёрках с выполнением заданий (упражнения «Капустка», «Волчок», «Плетень»).

Дети приобретают умение быстро переходить от одного двигательного задания к другому, повышается скорость и маневренность движений на коньках. В результате дети легко справляются усложнёнными заданиями в подвижных играх. Игры приобретают соревновательный характер.

Процесс обучения осуществляется в два периода: подготовительный и основной. На этом этапе с детьми проводятся подготовительные, подводящие и специальные упражнения для укрепления голеностопного сустава и развития чувства равновесия. Занятия второго этапа подготовительного периода проводятся с конца ноября-начала декабря на снежной утрамбованной площадке.

Основной период обучения начинается с середины декабря на льду. В

этом периоде решаются следующие задачи:

1. Закреплять умение соблюдать правильную посадку (позу конькобежца), постановку коньков.
2. Закреплять движения, разученные на первом году обучения.
3. Формировать новые двигательные навыки на коньках:
  - формировать навыки скольжения на одной ноге после небольшого разбега, навыки скольжения в парах, в тройках, шеренгах;
  - учить выполнять серию прыжков на двух ногах после разбега;
  - учить технике катания спиной вперед;
  - учить технике вращения вокруг себя на двух ногах.
4. Совершенствовать навыки катания в играх разной подвижности.
5. Способствовать проявлению творчества в движениях на льду.

Весь процесс обучения в основном периоде также распределяется на три части. Сначала закрепляем ранее полученные навыки. Во второй части основного периода происходит обучение новым движениям, а также закрепление в игровых упражнениях умения управлять движениями ног и туловища при выполнении различных упражнений. Третьей части основного периода обучения необходимо закреплять все приобретенные детьми умения и навыки в играх. Больше внимания необходимо уделять творческим проявлениям при выполнении различных движений, выполнении движений под различную музыку. Подробное содержание программы представлено в Приложении.

Эффективность, разработанной нами программы мы оценивали с помощью основных базовых технических элементов фигурного катания:

- «Змейка»;
- скольжение спиной вперед;
- «Ласточка»;
- торможение;
- вращение на одной ноге;
- вращение на двух ногах.

До и после проведения педагогического эксперимента, мы у участников обеих групп принимали эти упражнения. Нами были определены критерии оценки уровней сформированности двигательных умений детей в катании на коньках.

Уровни сформированности двигательных умений детей в катании на коньках.

1. Низкий. Ребенок выполняет движение скованно, неуверенно. Отсутствует координация движений, плохо контролирует выполнение движений. Не умеет во время сгруппироваться, часто падает, отстает от темпа. Интерес к упражнениям на коньках проявляется эпизодически.

2. Средний. Ребенок технически правильно выполняет большинство движений, прикладывает при этом должные усилия, проявляет активность и интерес. Действует в общем темпе и ритме. Способен оценить движения других детей, упорен в достижении своей цели и положительного результата. Самоконтроль и самооценка не постоянны (эпизодически проявляются). Может придумать и выполнить несложные упражнения. Интерес к катанию на коньках устойчивый.

3. Высокий. Ребенок активно и охотно включается в деятельность по выполнению упражнений. Он результативно, уверенно, выразительно и точно выполняет упражнения; действует в общем темпе, ритме; быстро находит свое место, реагирует на сигнал, переключается с одного движения на другое. Ребенок строго соблюдает установленные правила. Самоконтроль и самооценка – постоянны. Появляются элементы творчества на коньках: самостоятельно составляет простые варианты из освоенных упражнений, стремится к неповторимости (индивидуальности) в своих действиях. Интерес к катанию на коньках – устойчивый.

1 – низкий уровень.

2 – средний уровень.

3 – высокий уровень.

Таблица 4 – Результаты диагностики до проведения педагогического эксперимента в контрольной группе

Участник	«Змейка»	Скольжение спиной	«Ласточка»	Торможение	Вращение на одной ноге	Вращение на двух ногах
1	1	1	3	3	2	1
2	2	1	3	3	2	2
3	1	1	1	3	1	2
4	3	2	1	3	1	3
5	2	2	2	1	1	3
6	1	2	2	2	2	2
7	1	1	2	1	2	1
8	2	1	3	2	3	1
9	1	3	1	2	2	2
10	3	1	1	3	1	1
11	1	1	1	1	1	2
12	1	2	2	1	2	1
13	2	2	1	2	2	2
14	2	1	2	3	2	1
15	2	2	2	1	1	2
16	2	1	1	1	1	1
17	1	1	1	2	1	2
18	1	1	1	2	2	1
19	2	2	2	2	2	2
20	2	1	1	1	2	2
Среднее значение	1,65±0,53	1,45±0,53	1,65±0,53	1,95±0,53	1,65±0,53	1,7±0,53

Таблица 5 – Результаты диагностики до проведения педагогического эксперимента в экспериментальной группе

Участник	«Змейка»	Скольжение спиной	«Ласточка»	Торможение	Вращение на одной ноге	Вращение на двух ногах
1	2	3	2	2	2	2
2	1	2	1	2	2	1
3	2	1	1	1	1	1
4	2	1	2	1	1	2
5	1	1	2	3	3	1
6	1	2	3	2	2	1
7	1	3	1	1	1	2
8	1	1	1	1	1	3
9	3	2	1	2	1	3
10	2	2	2	2	2	2
11	1	1	3	1	3	1

12	1	1	1	3	1	1
13	2	1	1	1	1	2
14	2	2	2	1	2	1
15	3	1	1	1	2	2
16	1	2	3	2	1	1
17	1	3	1	1	1	2
18	1	2	1	2	2	2
19	2	2	2	3	2	3
20	1	1	1	1	1	1
Среднее значение	1,55±0,53	1,7±0,53	1,6±0,53	1,65±0,53	1,6±0,53	1,7±0,53

По результатам тестирования уровня владения базовыми элементами фигурного катания в обеих группах. Нами были сделаны следующие выводы:

1) по всем контрольным упражнениям участники обеих групп имеют примерно одинаковый уровень подготовленности;

2) уровень владения основными элементами в обеих группах ниже среднего, по всем контрольным упражнениям участники в среднем показывают 1,6 баллов.

3) количество детей имеющих высокий уровень владения элементами в контрольной группе составляет – 10%, средний уровень владения элементами – 45%. И низкий уровень показали 45% участников контрольной группы. В экспериментальной группе нами были получены следующие результаты: высокий уровень 10%, средний уровень – 50%, и низкий уровень 40% участников (Рис.7).

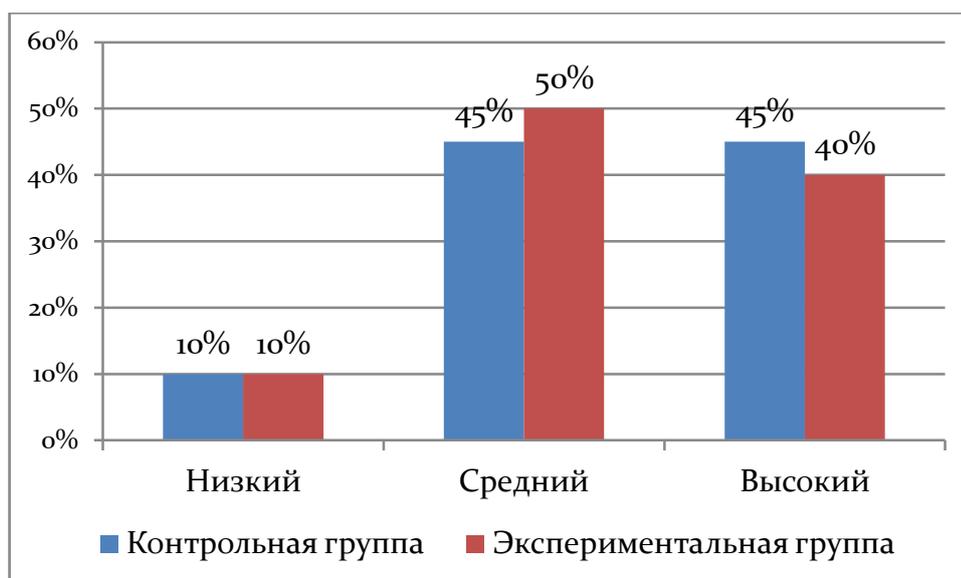


Рисунок 7 – Уровень владения элементами фигурного катания до проведения педагогического эксперимента

Таблица 6 – Статистическая обработка результатов исследования до проведения педагогического эксперимента

Показатель	Контрольная группа	Экспериментальная группа	t	p
«Змейка»	1,65±0,53	1,55±0,53	0,576	Не дост.
Скольжение спиной	1,45±0,53	1,7±0,53	1,441	Не дост.
«Ласточка»	1,65±0,53	1,6±0,53	0,288	Не дост.
Торможение	1,65±0,53	1,65±0,53	0	Не дост.
Вращение на одной ноге	1,65±0,53	1,6±0,53	0,288	Не дост.
Вращение на двух ногах	1,7±0,53	1,7±0,53	0	Не дост.

Статистическая обработка результатов исследования показала, что между группами нет статистически достоверных различий и обе группы имеют одинаковый уровень подготовленности.

Таблица 7 – Результаты диагностики после проведения педагогического эксперимента в контрольной группе

Участник	«Змейка»	Скольжение спиной	«Ласточка»	Торможение	Вращение на одной ноге	Вращение на двух ногах
1	2	1	3	3	2	1
2	2	1	3	3	3	2
3	1	2	1	3	2	2

4	3	2	2	3	1	3
5	2	2	2	1	1	3
6	2	2	2	2	2	2
7	1	1	2	2	3	2
8	2	1	3	2	3	1
9	1	3	2	2	2	2
10	3	1	1	3	2	2
11	2	2	1	2	1	2
12	1	2	3	1	2	1
13	2	2	1	3	2	3
14	2	1	2	3	2	1
15	2	3	2	1	2	2
16	2	1	2	2	1	1
17	1	1	1	2	1	2
18	1	2	1	2	3	1
19	3	2	2	2	2	2
20	2	1	2	1	2	2
Среднее значение	1,85±0,53	1,65±0,53	1,9±0,53	2,15±0,53	1,95±0,53	1,85±0,53

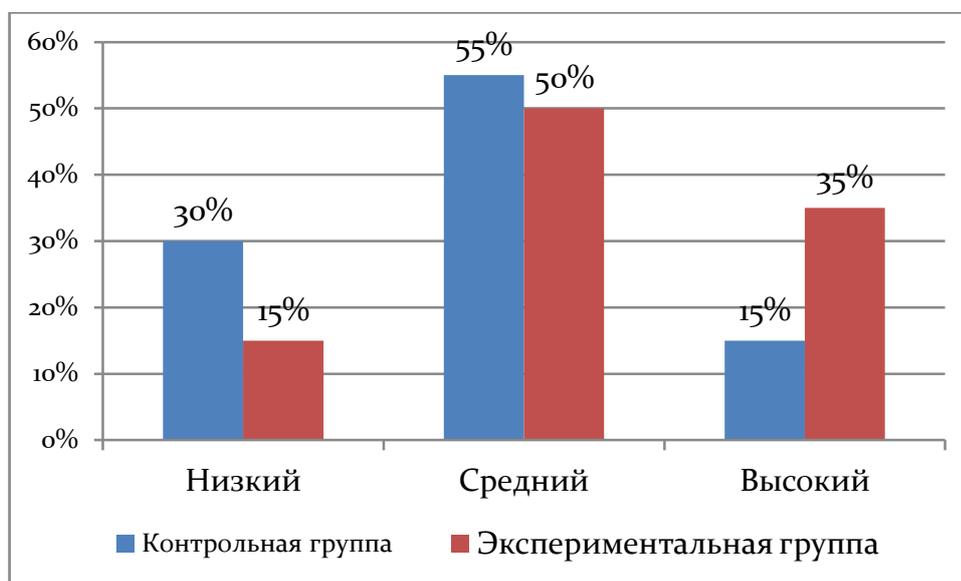
Таблица 8 – Результаты диагностики после проведения педагогического эксперимента в экспериментальной группе

Участник	«Змейка»	Скольжение спиной	«Ласточка»	Торможение	Вращение на одной ноге	Вращение на двух ногах
1	3	3	2	3	3	2
2	1	2	2	2	3	1
3	2	2	1	2	2	2
4	3	1	3	3	1	3
5	2	1	2	3	3	3
6	3	3	3	2	2	1
7	2	3	2	2	2	2
8	2	2	2	2	3	3
9	3	2	2	3	2	3
10	3	3	3	3	3	2
11	1	1	3	3	3	3
12	2	2	2	3	2	1
13	2	1	1	2	1	3
14	2	2	3	2	3	2
15	3	2	2	2	3	2
16	2	2	3	3	2	2
17	1	3	3	2	3	3
18	3	3	2	3	2	3
19	2	2	3	3	3	3

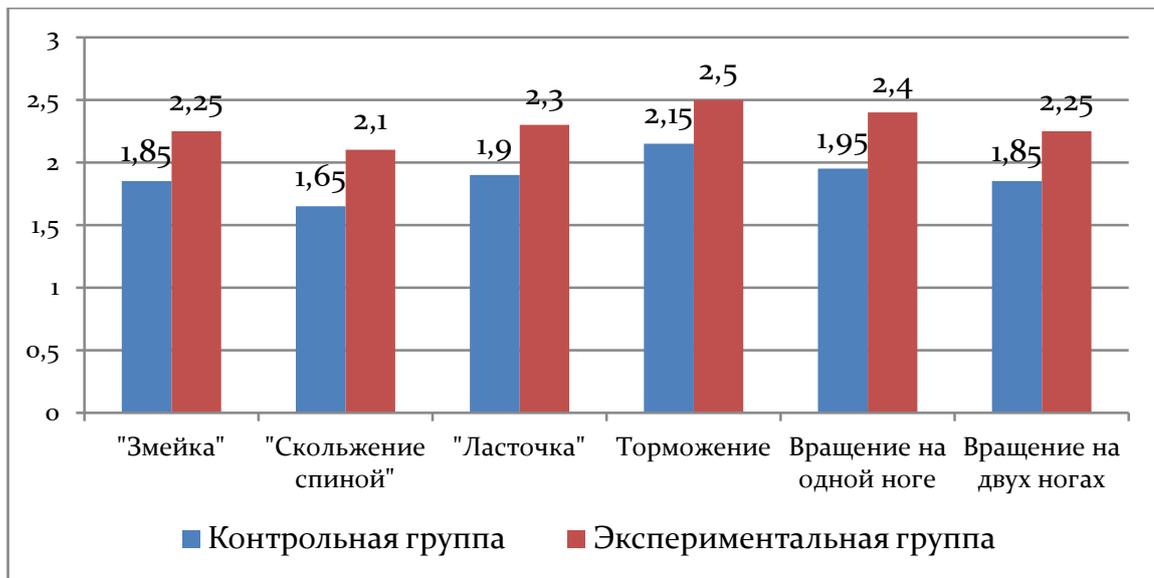
20	3	2	2	2	2	1
Среднее значение	2,25±0,53	2,1±0,53	2,3±0,53	2,5±0,53	2,4±0,53	2,25±0,53

После проведения педагогического эксперимента в обеих группах нами были приняты контрольные упражнения. В контрольной группе участникам эксперимента удалось улучшить свои результаты следующим образом: количество детей имеющих высокий уровень владения элементами увеличилось на 5% и составило 15%, количество детей имеющих средний уровень увеличилось на 10% и составило – 55%. А количество детей имеющих низкий уровень владения элементами фигурного катания сократилось на 15%.

В экспериментальной группе участникам также удалось улучшить свои результаты, так количество детей имеющих высокий уровень владения элементами увеличилось на 25% и составило 35%, количество детей показавших низкий уровень сократилось на 25% и составило 15% (Рис.8).



*Рисунок 8 – Уровень владения элементами фигурного катания после проведения педагогического эксперимента*



*Рисунок 9 – Результаты контрольного тестирования после проведения педагогического эксперимента*

Таблица 9 – Статистическая обработка результатов исследования после проведения педагогического эксперимента

Показатель	Контрольная группа	Экспериментальная группа	t	p
«Змейка»	1,85±0,53	2,25±0,53	2,305	<0,05
Скольжение спиной	1,65±0,53	2,1±0,53	2,594	<0,05
«Ласточка»	1,9±0,53	2,3±0,53	2,305	<0,05
Торможение	2,15±0,53	2,5±0,53	2,552	<0,05
Вращение на одной ноге	1,95±0,53	2,4±0,53	2,594	<0,05
Вращение на двух ногах	1,85±0,53	2,25±0,53	2,305	<0,05

Подводя итоги экспериментального исследования можно сделать вывод, что разработанная нами программа является эффективной. Ее применение позволяет повысить у учеников уровень катания на коньках, а как следствие и уровень физической подготовленности. Наши выводы подтверждены экспериментальным путем, после проведения педагогического эксперимента в результатах исследования между участниками контрольной и экспериментальной группы наблюдаются статистически значимые различия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Этот возраст характеризуется завершением полового созревания. Замедляется рост тела в длину и увеличение его размеров в ширину, а также прирост в массе. Несомненно, что правильное решение вопросов организации и методики проведения занятий, выбор средств, нормирование физических нагрузок возможны при условии строгого учета возрастных и индивидуальных физиологических особенностей, характерных для определенных этапов развития детей школьного возраста.

2. Особенностью урочных форм занятий с детьми среднего школьного возраста является углубленное обучение базовым видам двигательных действий (гимнастика, легкая атлетика, лыжный спорт, спортивные игры, плавание).

При выборе средств и методов, используемых на занятиях, необходимо в большей мере, чем в младшем школьном возрасте, учитывать половые особенности учащихся. Соотношение практических методов (игрового, строго регламентированного упражнения) примерно равное.

Основными средствами физического воспитания детей 12—15 лет являются физические упражнения, с помощью которых у подростков формируются жизненно важные умения и навыки, повышаются физические способности (качества) и адаптивные свойства организма.

3. Методика начального обучения технике владения коньками предусматривает использование подготовительных и подводящих упражнений без коньков вне льда, на коньках вне льда, на коньках на утрамбованном снегу, а также комплекса подводящих и специальных упражнений на льду. Начинать обучение технике передвижения на коньках надо с изучения скольжения на обеих ногах, не отрывая коньков ото льда.

4. Результаты проведенного анкетирования подтвердили данные литературных источников о том, что как правило, все учащиеся довольно быстро привыкают ко льду и начинают интересоваться упражнениями. До

того как приступить непосредственно к катанию, детей прежде всего следует научить падать – правильно, на нужные части тела, а после этого грамотно вставать, а так же не хвататься друг за друга, не подъезжать близко к бортику. И постепенно скользкая стихия становится привычной: уже после первого занятия большинство занимающихся перестают бояться и сами ходят по льду. А когда исчезает страх падения, можно спокойно начинать учиться катанию. Здесь же следует отметить, что школьникам очень нравятся такие занятия, они очень активны, инициативны и с радостью выполняют задания, включенные в урок.

5. Результаты проведенного педагогического наблюдения, показывают, что в среднем в рамках обучения катанию на коньках на уроках по физической культуре, ученики справляются с усвоением программы на оценку чуть выше среднего. Полученные данные позволяют сделать вывод, что нынешнее содержание программы обучения катанию на коньках в рамках третьего урока по физической культуре не является эффективным.

6. Разработанная нами программа является эффективной. Ее применение позволяет повысить у учеников уровень катания на коньках, а как следствие и уровень физической подготовленности. Наши выводы подтверждены экспериментальным путем, после проведения педагогического эксперимента в результатах исследования между участниками контрольной и экспериментальной группы наблюдаются статистически значимые различия.

7. В контрольной группе участникам эксперимента удалось улучшить свои результаты следующим образом: количество детей имеющих высокий уровень владения элементами увеличилось на 5% и составило 15%, количество детей имеющих средний уровень увеличилось на 10% и составило – 55%. А количество детей имеющих низкий уровень владения элементами фигурного катания сократилось на 15%. В экспериментальной группе участникам также удалось улучшить свои результаты, так количество детей имеющих высокий уровень владения элементами увеличилось на 25%

и составило 35%, количество детей показавших низкий уровень сократилось на 25% и составило 15%.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ашмарин, Б.А. Теория и методика физического воспитания: Учебник / Б.А. Ашмарин. - М.:Академия,2004.-287с.
2. Бабин, А.В. Методика оценки физической подготовленности школьников / А.В. Бабин // Известия Российского государственного педагогического университет им. А.И. Герцена. – 2006. - №23. – С. 105-109.
3. Безруких, М.М. Возрастная физиология: (Физиология ребенка): Учебное пособие / М.М. Безруких. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 416 с.
4. Бальсевич, В.К. Концепция альтернативных форм организации физического воспитания детей и молодежи / В.К. Бальсевич // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 1996. - №1. - С. 23-25.
5. Бальсевич, В. К. Онтокинезиология человека / В.К. Бальсевич. - М.: Теория и практика физической культуры, 2000. - 274 с.
6. Барчуков, И.С.Теория и методика физического воспитания и спорта : учебник / И.С. Барчуков ; под общ. ред. Г.В. Барчуковой. – 5-е изд., стер. – Москва : КНОРУС, 2017. – 366 с.
7. Бондин, В.И. Особенности функционального состояния детей, занимающихся оздоровительной физической культурой и профессиональным фигурным катанием / В.И. Бондин // Таврический научный обозреватель. – 2016. - №4. – С. 88-93.

8. Богданов, М.Ю. Формы организации уроков физической культуры как проблема физического воспитания в общеобразовательной школе / М.Ю. Богданов // Вестник Томбовского университета. – 2012. - №9. – С. 110-115.
9. Галкина, И.В. Возрастные особенности физического и психологического развития у детей 12-15 лет / И.В. Галкина // Теория и практика физического воспитания. – 2010. - №9. – С. 31-34.
10. Евсеев, Ю.И. Физическая культура. Серия «Учебники, учебные пособия» / Ю.И. Евсеев. – Ростов-н/Д: Феникс, 2003. – 384 с.
11. Кадыров, Р.М. Теория и методика физической культуры: учебное пособие / Р.М. Кадыров, Д.В. Морщанина. — М.: КНОРУС, 2016. — 132 с.
12. Коваленко, Ю.А. Особенности развития специальной выносливости в фигурном катании / Ю.А. Коваленко // Известия Тульского государственного университета. – 2015. - №4. – С. 75-79.
13. Китаева, М.И. Физиологические и психологические особенности подростков 11-17 лет / М.И. Китаева // Филология и культура. – 2008. - №15. – С. 34-38.
14. Коц, Я.М. Спортивная физиология. Учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 2003. – 135 с.
15. Кизиляева, Е. Ю. Фигурное катание на уроках физической культуры в начальной школе / Е.Ю. Кизиляева // Теория и практика образования в современном мире: материалы Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). — СПб.: Реноме, 2012. — С. 187-190.
16. Ланцева, Н.А. Интенсификация процесса обучения фигурному катанию на коньках детей младшего школьного возраста в условиях массовых форм подготовки / Н.А. Ланцева // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2010. - №4. – С. 92-96.

17. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры : Учеб. для ин-тов физ. культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.

18. Мельникова, Ю.А. Динамика развития двигательных способностей юных фигуристов в группах начальной подготовки первого года обучения / Ю.А. Мельникова // Омский научный вестник. – 2015. - №5. – С. 121-125.

19. Медведева, И.М. Фигурное катание на коньках / И.М. Медведева. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 224 с.

20. Мишин, А.Н. Фигурное катание для всех / А.Н. Мишин. – Ленизда, 2005. – 132 с.

21. Молчанова, Т.А. Фигурное катание и влияние этого вида спорта на здоровье студентов / Т.А. Молчанова // Наука – 2020. – 2016. - №2. – С. 105-110.

22. Найданов, Б.Н. Повышение качества физического воспитания школьников / Б.Н. Найданов // Вестник Бурятского государственного университета. – 2014. - №1. – С. 109-114.

23. Никитушкин, В.Г. Современная подготовка юных спортсменов. Методическое пособие / В.Г. Никитушкин. – Москва, 2009. – 116 с.

24. Никитушкин, В.Г. Современная подготовка юных спортсменов / В.Г. Никитушкин // Теория и практика физической культуры. – 2009. - №1. – С. 41-47.

25. Пегушина, Ю.В. Развитие двигательных качеств обучающихся на уроках физической культуры / Ю.В. Пегушина // Инновационная наука. – 2017. - №12. – С. 93-97.
26. Поздеева, С.И. Общая характеристика учебного предмета «физическая культура» в свете нового ФГОС НОО / С.И. Поздеева // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2013. - №6. – С. 105-110.
27. Полянская, Г.В. Методика обучения физической культуре в начальной школе / Г.В. Полянская // Вестник науки и образования. – 2019. - №7. – С. 89-93.
28. Певницына, Л.М. Как построить урок физической культуры в соответствии с требованиями ФГОС / Л.М. Певницына // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2013. - №7. – С. 92-95.
29. Пронкина, С.А. Развитие скоростно-силовых способностей юных фигуристов на этапе начальной подготовки / С.А. Пронкина // Теория и практика физической культуры. – 2011. - №2. – С. 71-75.
30. Романов, С.В. Обучение катанию на роликовых коньках как способ круглогодичного повышения двигательной активности учащихся / С.В. Романов // Новые исследования. – 2009. - №10. – С.71-75.
31. Савчук, А.Н. Современные подходы к организации уроков физической культуры / А.Н. Савчук // Человек. Спорт. Медицина. – 2011. - №11. – С. 87-91.
32. Сальников, В.А. Индивидуальные особенности возрастного развития: монография / В.А. Сальников. – Омск: СибАДИ, 2012. – 420 с.
33. Солодков, А.С. Физическое и функциональное развитие и состояние здоровья школьников и студентов России / А.С. Солодков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. - №3. – С. 163-171.
34. Степаненкова, Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка / Э.Я. Степаненкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 368 с.

35. Синявский, Н.И. Содержание уроков физической культуры образовательно-тренировочной направленности / Н.И. Синявский // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2012. - №7. – С. 71-75.

36. Теория физической культуры и спорта. Учебное пособие /Сиб. федер. ун-т. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 342 с.

37. Теория и методика физической культуры: учебник для вузов / Ю. Ф. Курамшин, В. И. Григорьев, Н. Е. Латышева [и др.]; под ред. Ю. Ф. Курамшина. - М.: Советский спорт , 2004. - 463 с.: ил.

38. Теория и методики физического воспитания: Учеб. для студентов фак. физ. культуры пед. ин-тов по спец. 03.03 «Физ. культура»/Б. А. Ашмарин, Ю. А. Виноградов, З. Н. Вяткина и др.; Под ред. Б. А. Ашмарина. – М.: Просвещение, 1990. – 287.

39. Тишков, Ю.Н. Теоретические предпосылки модернизации тренировочного процесса фигуристов / Ю.Н. Тишков // Вестник Томского государственного университета. – 2008. - №7. – С. 93-97.

40. Тугунова, Я.П. Повышение эффективности процесса обучения юных фигуристов с использованием специально-подобранных средств / Я.П. Тугунова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. - №4. – С. 92-95.

41. Титов, Б.А. Сенситивные периоды развития природных задатков детей, подростков и юношества / Б.А. Титов // Теория и практика общественного развития. – 2015. - №7. – С. 39-42.

42. Фигурное катание на коньках: Примерная программа для системы дополнительного образования детей: детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. – М.: Советский спорт, 2006. – 124 с.

43 Фигурное катание на коньках. Учебник для ин-тов физической культуры. Под общ. ред. А.Б. Гандельсмана. М: Физкультура и спорт, 1975 г., 183 с.

44. Фирсин, С.А. Современная система физического воспитания детей и молодежи: Учебное пособие / С.А. Фирсин. – М.: МГУПС (МИИТ), 2015. - 233 с.
45. Фирсин, С.А. Оценка содержания уроков физической культуры / С.А. Фирсин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. - №12. – С. 78-81.
46. Филимонов, А.А. Новые технологии на уроках физической культуры / А.А. Филимонов // Проблемы педагогики. – 2015. - №2. – С. 45-49.
47. Филяков, А.И. Развитие физических качеств у детей 12-13 лет / А.И. Филяков // Вестник Бурятского государственного университета. – 2009. - №15. – С. 92-95.
48. Хазова, С.А., Бгуашев А.Б. Потенциал физической культуры и спорта в воспитании и развитии школьников: монография / С.А. Хазова. – Майкоп, изд-во АГУ, 2012 г. – 154 с.
49. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для вузов/ Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. - М.: Академия, 2008. - 479 с.
50. Цветкова, Ю.Л. использование мультимедиа технологий обучения в фигурном катании на коньках / Ю.Л. Цветкова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2007. - №1. – С. 65-68.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**Пол:**

**Возраст:**

**1. Ваше отношение к уроку по физической культуре:**

а) нравится б) не нравится в) зависит от настроения

**2. Заниматься на уроках физической культуре Вам комфортнее:**

а) в спортивном зале

б) на школьной спортивной площадке

в) в бассейне

г) в тренажерном зале.

**3. Где бы вы предпочли заниматься на 3-ем часе физкультуры:**

а) в спортивном зале

б) на улице

**4. Какая из представленных тем, кажется вам наиболее интересной:**

а) легкая атлетика

б) подвижные игры

в) спортивные игры

г) катание на коньках

**5. Посещаете ли вы уроки катания на коньках:**

а) да

б) иногда

в) нет

**6. Как вы относитесь к катанию на коньках:**

а) катаюсь неплохо и с удовольствием

б) катаюсь плохо, но хочу научиться

в) равнодушен

**7. Что, по Вашему мнению и ощущениям, дают занятия на коньках:**

а) хорошее настроение, эмоции, общение

б) приобретение новых двигательных умений и навыков

в) получение травм.

**8. Какое из физических качеств вы развиваете больше всего катаясь на коньках:**

- а) сила
- б) скорость
- в) гибкость
- г) координация (ловкость)
- д) выносливость

**9. Из нижеперечисленных трудностей катания на коньках я встречаюсь с...**

- а) выполнение простых технических элементов на коньках (толчок, поворот на двух ногах, торможение плугом, и тд.)
- б) боязнь падений, показаться неуклюжим, неуверенность в своих возможностях
- в) выполнение тяжелых технических элементов (торможение двумя ногами, катание спиной-вперед, поворот с переступанием)
- г) затрудняюсь ответить

**Спасибо за ответы!!!**