



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение .....</b>	<b>3</b>
<b>Глава 1. Анализ литературных источников по совершенствованию скоростно-силовой подготовки учащихся младшего школьного возраста .....</b>	<b>6</b>
1.1. Роль и значение занятий лыжами для физического совершенствования школьников .....	6
1.2. Особенности воспитания физических качеств у учащихся младших классов .....	7
1.3. Методика обучения младших школьников лыжному спорту .....	9
1.4. Особенности проведения уроков по лыжной подготовке в младшем школьном возрасте .....	13
<i>Выводы по первой главе .....</i>	<i>18</i>
<b>Глава 2. Организация исследования и разработка опытно-экспериментальной программы .....</b>	<b>20</b>
2.1. Организация исследования и используемые методы тестирования .....	20
2.2. Разработка опытно-экспериментальной программы проведения занятий по лыжной подготовке .....	25
<i>Выводы по второй главе .....</i>	<i>33</i>
<b>Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение .....</b>	<b>34</b>
3.1. Динамика показателей физической подготовленности юных лыжников .....	34
3.2. Оценка результатов исследования и их обсуждение .....	40
<i>Выводы по третьей главе .....</i>	<i>43</i>
<b>Заключение .....</b>	<b>45</b>
<b>Практические рекомендации .....</b>	<b>47</b>
<b>Список литературы .....</b>	<b>48</b>
<b>Приложения .....</b>	<b>53</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

Лыжный спорт – один из самых массовых видов спорта. Лыжи, как средство, увеличивающие площадь опоры и облегчающие передвижение по глубокому снегу, появились в глубокой древности. Многочисленные исследования историков, археологов, русские летописи говорят о применении лыж народами, населявшими Сибирь, Урал, Север европейской части нашей страны, Скандинавию еще до новой эры.

### **Актуальность исследования**

Передвижение на лыжах – доступное и полезное занятие для людей различного возраста. Лыжные занятия укрепляют здоровье, воспитывают в комплексе физические (выносливость, силу, ловкость и быстроту), а также волевые качества, формируют прикладные навыки передвижения на лыжах. Передвижение на лыжах – эффективное и эмоциональное средство активного отдыха. Лыжные прогулки, на чистом морозном воздухе, укрепляют нервную систему и снимают умственную усталость. Анализ доступной литературы по физической подготовленности учащихся показал, что этот вопрос достаточно освещен, однако требует дальнейшего совершенствования и разработки. Массовость лыжного спорта стала повышаться, но при этом уровень развития скоростно-силовых способностей у детей 8-10 лет в школах низкий, следовательно, необходимо повышать уровень скоростно-силовых способностей в данный возрастной период.

Из всего выше изложенного видна актуальность избранной нами темы нашей квалификационной работы «Совершенствование методики развития скоростно-силовых способностей в лыжной подготовке детей младшего школьного возраста в современных условиях».

### **Цель исследования**

Рассмотреть и разработать эффективную методику развития скоростно-силовых способностей в лыжной подготовке детей младшего школьного возраста в современных условиях.

### **Объект исследования**

Процесс развития скоростно-силовых качеств на занятиях по лыжной подготовке у школьников младшего школьного возраста.

### **Предмет исследования**

Средства и методы, применяемые для развития скоростно-силовой подготовки на занятиях с детьми младшего школьного возраста.

### **Гипотеза исследования**

Предполагается, что эффективность скоростно-силовой подготовки, младших школьников будет повышена, если будут реализованы следующие условия:

- Будет разработан и реализован специальный комплекс упражнений скоростно-силовой направленности.
- В специальный комплекс будут включены упражнения с отягощением в объеме до 20% общего объема тренировочной нагрузки
- Величина дополнительного отягощения определяется на основе мониторинга уровня физического развития и уровня физической подготовленности учащихся.

### **Задачи исследования**

1. Проанализировать научно-методическую и исследовательскую литературу
2. Разработать специальный комплекс скоростно-силовой направленности, физических упражнений для использования его в тренировочном процессе у детей младшего школьного возраста.
3. Провести экспериментальную проверку результативности разработанного комплекса физических упражнений в процессе подготовки детей младшего школьного возраста.

### **Методы исследования**

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогическое наблюдение.

3. Контрольные испытания.
4. Педагогический эксперимент.
5. Математико-статистический анализ с обработкой материалов исследования.

### **База исследования**

ГБОУ СОШ № 497 Невского района г. Санкт-Петербурга.

### **Этапы исследования**

#### *1. Констатирующий.*

В него входят: анализ первичных результатов, обобщение полученных данных, разработка гипотезы, определение требований методики, отбор материала и накопление практического опыта.

#### *2. Формирующий.*

Состоит из разработки программы, определения аппарата исследования, работы над базовыми понятиями, разработки методики, организации исследования.

#### *3. Итоговый.*

Включает в себя получение и анализ конечных данных, подтверждение достоверности выдвигаемой гипотезы, разработку методических рекомендаций для успешной работы с детьми младшего школьного возраста, направленных на развитие и совершенствование скоростно-силовых способностей.

# **Глава 1. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

## **1.1. Роль и значение занятий лыжами для физического совершенствования школьников**

Формирование человека на всех этапах эволюционного развития проходило в неразрывной связи с активной мышечной деятельностью, поэтому физические нагрузки приобрели важную биологическую роль в его жизнедеятельности. Анализ научно – методической литературы, многочисленные педагогические наблюдения показывают, что процесс воспитания, обучения и тренировки лыжника состоит из взаимосвязанных различных видов подготовки: морально- волевой и психологической, физической (общей и специальной), технической, тактической и теоретической. Такое деление на различные виды подготовки необходимо и реально, так как создает возможности для более тщательного подбора средств, методов и нагрузок для решения конкретных задач всего педагогического процесса подготовки лыжника [8,12].

Вместе с тем такое дробление единого процесса несколько условно, потому что все формы деятельности человека, функции, органы и системы тесно связаны между собой и составляют единое целое. В подготовке лыжника все эти виды объединены в единый педагогический процесс, в котором воспитание гармонично развитой личности является важнейшей задачей. Все основные виды подготовки успешно реализуются в процессе многолетней и круглогодичной работы только на основе дидактических принципов и общих закономерностей [1].

Воспитание правильного отношения к труду и общественным обязанностям является одной из важнейших задач, которая должна решаться в процессе многолетних занятий. Использование трудовых процессов в занятиях (с целью повышения физической подготовки) является одним из

методов решения этой задачи. Соединение обучения и тренировочных занятий с участием во всех видах общественно полезного труда позволяет решать одну из основных задач – воспитание трудолюбия [21,32].

Занятия лыжами по себе способствует развитию трудолюбия, но в процессе воспитания, обучения и тренировок этому необходимо уделять самое пристальное внимание. Это качество еще играет очень важную роль в любой трудовой деятельности на благо нашей страны. Общественно полезный труд, выполняемый всем коллективом (классом, группой),- субботники по озеленению, расчистка и подготовка спортплощадки и лыжных трасс и т. п.- одно из важнейших средств воспитания этого важного качества. Главное при организации таких мероприятий, чтобы ученики знали цель своей работы и результаты своего труда [15].

На лыжных занятиях ученики постоянно сталкиваются с трудностями самого различного характера - низкими температурами, сложным рельефом, плохим скольжением, большими по объему и интенсивности нагрузками др.

## **1.2. Особенности воспитания физических качеств у учащихся младших классов**

Многочисленные исследования специалистов показывают то, что уровень развития двигательных качеств в настоящее время находится на невысоком уровне, который не может быть удовлетворен современным требованиям, предъявляемым к физическому воспитанию учащихся младшего школьного возраста. Поэтому, проблема воспитания двигательных качеств весьма актуальна и требует дальнейшего совершенствования [34].

Очень часто изменения в развитии двигательных качеств происходят уже в младшем школьном возрасте и поэтому целесообразно осуществлять целенаправленное развитие тех или иных двигательных качеств у детей в те возрастные периоды, когда наблюдается их наиболее интенсивный возрастной рост. Однако следует помнить о том, что нереализованные в определенном возрасте двигательные возможности организма в дальнейшем трудно поддаются значительным изменениям. Поэтому необходимо уже в

данном возрасте уделять огромное внимание развитию двигательных качеств [37,42].

Всесторонняя физическая подготовка младшего школьника должна предполагать, достижение оптимального уровня и гармоничного развития силы, быстроты, выносливости, ловкости.

Многие специалисты показывают, что развитие двигательных качеств – одна из центральных задач физического воспитания в школе, и ее решение должно осуществляться комплексно, начиная с раннего возраста [42].

При выполнении двигательных действий всегда проявляется не одно, а комплекс качеств. Часто очень трудно определить, какое качество является ведущим при выполнении конкретного двигательного действия. Поэтому для более правильного отражения явлений действительности введены понятия комплексных качеств: скоростно-силовые качества, силовая выносливость, скоростно-силовая выносливость, “взрывная” сила и т.д.

Известно, что развивать двигательные качества можно как с помощью общеразвивающих и подготовительных, так и с помощью специальных упражнений. На уроках физической культуры учащиеся овладевают различными видами физических упражнений, которые способствуют развитию двигательных качеств. Обучение детей двигательным навыкам в ходьбе, беге, тесно связаны с развитием у них быстроты, силы, выносливости, так как при выполнении любого упражнения в той или иной мере проявляются все основные двигательные качества [45, 46].

Одним из основных путей всестороннего воспитания двигательных качеств в условиях школы является применение специальных упражнений и подвижных игр, с помощью которых можно не только успешно обучать детей различным двигательным навыкам, но и целенаправленно влиять на воспитание всех двигательных качеств. Поэтому уже с младшего школьного возраста необходимо уделять большое внимание лыжной подготовке и специальным упражнениям, применяя игровой и соревновательный методы обучения [43,49].

Многочисленные результаты исследований показывают, что в условиях школы можно добиваться значительного прироста всех двигательных качеств у детей путем увеличения в занятиях времени и объема средств. Практикой физического воспитания подтверждается, что успешное развитие двигательных качеств у младших школьников вызывает у них интерес к выполнению различных упражнений, поэтому необходимо как можно больше разнообразить средства, методы и формы этой работы. В связи с этим весьма эффективным средством комплексного совершенствования двигательных качеств являются, лыжные занятия которые могут, применены как на уроках по физической культуре, так и во внеурочное время (тренировки по лыжам).

В современной методике физического воспитания существуют различные мнения по воспитанию двигательных качеств. Однако единого мнения по вопросу какому из качеств необходимо уделять преимущественное внимание нет. Ряд авторов отдают предпочтение воспитанию быстроты и скоростно-силовых качеств, аргументируя тем, что упражнения такого характера наилучшим образом соответствуют возрастным особенностям детей [40].

Другие авторы считают, что более высокий прирост результатов бывает при комплексном воспитании основных физических качеств.

Проведенный нами анализ научно-методической литературы, подтверждает, что уровень развития всех двигательных качеств составляет в комплексе основу общей физической подготовки.

### **1.3. Методика обучения младших школьников лыжному спорту**

Подготовка к занятиям проводится заблаговременно как со школьниками, так и с родителями, которых необходимо ознакомить с правилами выбора лыжного инвентаря и одежды для занятий.

Предварительная подготовка школьников включает использование на уроках физической культуры подготовительных упражнений, связанных с

развитием мышц бедра, плечевого пояса, туловища. Эти упражнения выполняют в основной части урока. Качество и тщательная подготовка лыж, лыжных палок и ботинок имеют немаловажное значение в приобщении младших школьников к занятиям, быстрому овладению лыжной техникой, вызывают у них положительные эмоции, заряд бодрости, повышают работоспособность [33,34].

Уроки по лыжной подготовке в начальной школе проводятся 3 раза в неделю по 40 минут, сдваивать их запрещается.

Лыжная подготовка в 1 классе начинается с вводного урока. Первая часть урока отводится на беседу продолжительностью 10-15 минут. Учитель должен показать, коротко рассказать о простейших правилах обращения с инвентарем и ухода за ним.

На основании своих наблюдений учитель сразу должен распределить школьников на подгруппы в зависимости от уровня их физической подготовки, степени владения техникой передвижения на лыжах и общей координации движения [32,33].

В процессе уроков лыжной подготовки в 1 классе необходимо научить школьников правилам и умениям обращаться с лыжным инвентарем, дать первые теоретические знания по гигиене занятий на лыжах, пройти с учениками «школу лыжника», освоить программный материал, укрепить здоровье и повысить общую работоспособность, чтобы каждый школьник смог пройти на лыжах в медленном темпе 2-3 км.

В 1-2 классах ставятся следующие задачи по обучению школьников передвижению на лыжах:

1. Научить управлять лыжами при поворотах на месте.
2. Научить передвижению ступающим и скользящим шагом.
3. Научить преодолению небольших подъемов и спусков.

Для того, чтобы успешно реализовать все поставленные задачи, все школьники не зависимо от уровня владения лыжами и умения на них передвигаться должны освоить систему подводящих упражнений, в том

числе ступающий шаг. После этого переходят к освоению скользящего шага. Стоит обратить внимание на правильное положение туловища [34,36].

Для учащихся 1 класса программой предусматривается обучение ступающему и скользящему шагам без палок, поворотам переступанием на месте, подъемам ступающим шагом и спускам в высокой стойке. Кроме этого, на первых уроках по лыжной подготовке учащиеся осваивают элементы лыжного строя, строевые приемы с лыжами и на лыжах и правила передвижения с лыжами.

Передвижение занимающихся к месту занятий осуществляется либо в колонне по два, либо в колонне по три. Дистанция между учениками в колонне 1,5-2 шага. На месте занятий учитель подает команду «На лыжи - становись!». По этой команде ученики должны положить лыжи с правой, а палки с левой стороны, после чего развязать лыжи, встать на них, взять палки и принять основную стойку [32].

Во 2 классе основу лыжной подготовки составляют совершенствование техники скользящего шага, подъемы на небольшие склоны и спуски в основной стойке.

Вначале в занятия включают упражнения программы 1 класса. Повторение предшествующего учебного материала осуществляется с акцентированием внимания занимающихся на основных элементах лыжной техники. После того как школьники вспомнят технику передвижения на лыжах, им предлагают выполнить эти упражнения с повышенной скоростью или увеличивают длину дистанции.

**Скользящий шаг.** В процессе занятий по лыжной подготовке с учениками 3 класса совершенствуется техника передвижения скользящим шагом. Здесь главная задача - добиться длительного скольжения попеременно на правой и левой лыже. При этом рекомендуется применение разнообразных подводящих упражнений. Среди них - упражнения, связанные со скольжением и перенесением веса тела на правую и левую ногу. Эти упражнения лучше выполнять либо после предварительного разбега, либо

при спусках с невысоких гор. Подводящие упражнения чередуются с прохождением тренировочных дистанций, на которых совершенствуют координацию движений руками и ногами.

Техника скользящего шага должна быть освоена так, чтобы она обеспечивала в последующем быстрое освоение школьниками техники передвижения попеременным двухшажным ходом [32, 48].

***Повороты при спусках.*** Поворот переступанием при спуске со склонов, входящий в программу 3 класса, относительно прост. Он выполняется в такой последовательности: при спуске в основной стойке перенести вес тела на одну из лыж, а другую поднять носком вверх и отвести в сторону поворота; быстро поставить отведенную ногу на снег, перенести на нее вес тела и приставить другую ногу. Для того чтобы изменить направление передвижения, часто приходится выполнять не одно, а несколько переступаний [40].

***Попеременный двухшажный ход.*** В программе по лыжной подготовке для 4 класса предусмотрено обучение школьников попеременному двухшажному ходу. Поскольку в предшествующие годы основу обучения передвижению на лыжах составляли подводящие упражнения к освоению этого хода, то особой трудности в его овладении со школьниками 4 класса, как правило, не отмечается. Напомнив ученикам технику передвижения скользящим шагом, повторив упражнения на скольжение, учитель приступает к обучению данному двигательному действию. Последующее овладение передвижением попеременным двухшажным ходом осуществляется в процессе прохождения тренировочных дистанций. Прохождение дистанций разучиваемым способом передвижения следует чередовать с упражнениями на скольжение [49].

***Торможение.*** Новыми двигательными действиями, которые необходимо освоить по программе для школьников 4 класса, являются два вида торможения при спусках с пологих склонов: «плугом» и «упором». Обучение торможению начинают с торможения «упором». Вначале все

движения торможения изучают стоя на ровном месте. Все действия целесообразно выполнять с подсчетом, добиваясь точности движений. Вначале подсчет ведется медленно, чтобы дать возможность занимающимся прочувствовать каждое движение, затем скорость его увеличивается.

Таким образом, перед уроками лыжной подготовки в школе стоят важные задачи. Здесь закладываются основы техники способов передвижения на лыжах, и от того, как будет построен процесс обучения в это время, во многом зависит успешное проведение всех уроков по лыжной подготовке в школе. В процессе уроков лыжной подготовки в школе большое внимание обращено на развитие физических качеств, повышения уровня общей работоспособности и закалывание школьников [34,36].

#### **1.4. Особенности проведения уроков по лыжной подготовке в младшем школьном возрасте**

Лыжный спорт, является одним из самых массовых и распространённых видов спорта, культивируемых в нашей стране. Наибольшей популярностью в силу доступности и характера воздействия на организм пользуются лыжные гонки на различные дистанции. Занятия этим видом спорта являются важным средством физического воспитания детей.

В большинстве районов нашей страны, где зима продолжительная и снежная, занятия лыжами один из самых доступных и массовых видов физической культуры. Физическая нагрузка при занятиях на лыжах очень легко дозируется, как по объёму, так и по интенсивности. Это позволяет рекомендовать лыжи как средство физического воспитания для людей любого возраста, пола, состояния здоровья и уровня физической подготовленности, а также в младшем школьном возрасте [30,31].

Выполнение умеренной мышечной работы с вовлечением в движение всех основных групп мышц в условиях пониженных температур, на чистом морозном воздухе заметно повышает сопротивляемость организма, к самым

различным заболеваниями, и положительно сказывается на общей работоспособности.

Ходьба и бег на лыжах благотворно воздействуют на сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную системы учащихся. Регулярные занятия способствуют развитию у младших школьников таких качеств, как выносливость, сила, ловкость, гибкость и др.

В комплексной программе по физическому воспитанию в разделе лыжной подготовки большое внимание уделяется освоению лыжных ходов, совершенствованию в технике подъемов и спусков, развитию основных двигательных качеств, также большое внимание отводится играм на лыжах и передвижению по местности. Игры очень украшают учебный процесс, придавая ему содержание и интерес, а также делая его более привлекательным и разнообразным, особенно для детей начальной школы. Игровые средства можно успешно использовать как для закрепления техники передвижений, так и для развития физических качеств. Игра повышает интерес занимающихся и способствует целому ряду физиологических процессов, облегчающих выполнение последующей работы. В игре учащиеся проявляют свои индивидуальные особенности, и преподавателю становится легче изучать их и находить к ним индивидуальный подход [46].

Игровые задания и подвижные игры можно применять во всех частях урока. Эстафеты следует проводить в начале основной части урока, после того как занимающиеся достаточно разогрелись и готовы к пробежкам с максимальной интенсивностью [21,22].

При подборе игровых упражнений следует исходить из задач, которые необходимо решить на уроке. Если ставится задача развития быстроты движений, количество пробежек для каждого участника определяется моментом, с которого начнет снижаться скорость бега. Причем в последующих пробежках ученик должен по возможности наращивать скорость, приближаясь к максимальной. А для развития скоростной

выносливости надо увеличить количество пробежек и проводить их до наступления заметного утомления. Это упражнение должно выполняться легко и быстро, с большим числом повторений. [42,43].

Когда упражнение предлагается в качестве игры занимающиеся выполняют его с большим желанием и интересом. У них не устает нервная система, так как игра вызывает положительные эмоции и подъем активности учащихся. При этом значительно повышается плотность урока. При использовании в занятиях игр учащиеся быстрее достигнут всестороннего физического развития [21].

Правильно организованные занятия по лыжной подготовке эффективно влияют на развитие физических способностей школьников, укрепление их здоровья и повышение устойчивости к простудным заболеваниям. Подготовка к занятиям проводится заблаговременно как со школьниками, так и с родителями, которых необходимо ознакомить с правилами выбора лыжного инвентаря и одежды для занятий.

Предварительная подготовка школьников включает использование на уроках физической культуры подготовительных упражнений, связанных с развитием мышц бедра, плечевого пояса, туловища. Эти упражнения выполняют в основной части урока. Качество и тщательная подготовка лыж, лыжных палок и ботинок имеют немаловажное значение в приобщении младших школьников к занятиям, быстрому овладению лыжной техникой, вызывают у них положительные эмоции, заряд бодрости, повышают работоспособность [2].

В процессе занятий по лыжной подготовке с учениками 4 класса совершенствуется техника передвижения скользящим шагом. Здесь главная задача - добиться длительною скольжения попеременно на правой и левой лыже. При этом рекомендуется применение разнообразных подводящих упражнений. Среди них - упражнения, связанные со скольжением и перенесением веса тела на правую и левую ногу. Эти упражнения лучше выполнять либо после предварительного разбега, либо при спусках с

невысоких гор. Подводящие упражнения чередуются с прохождением тренировочных дистанций, на которых совершенствуют координацию движений руками и ногами [16,36].

Техника скользящего шага должна быть освоена так, чтобы она обеспечивала в последующем быстрое освоение школьниками техники передвижения попеременным двухшажным ходом.

Повороты при спусках. Поворот переступанием при спуске со склонов, входящий в программу 3 класса, относительно прост. Он выполняется в такой последовательности: при спуске в основной стойке перенести вес тела на одну из лыж, а другую поднять носком вверх и отвести в сторону поворота; быстро поставить отведенную ногу на снег, перенести на нее вес тела и приставить другую ногу. Для того чтобы изменить направление передвижения, часто приходится выполнять не одно, а несколько переступаний.

Обучение повороту переступанием начинают на пологом склоне. Затем для увеличения скорости применяют предварительный разбег. Длина и крутизна склонов постепенно увеличиваются. Обучив детей повороту в одну сторону, приступают к повороту в другую. Совершенствование техники поворотов проводится на длинном спуске [32,36].

В программе по лыжной подготовке для 4 класса предусмотрено обучение школьников попеременному двухшажному ходу. Поскольку в предшествующие годы основу обучения передвижению на лыжах составляли подводящие упражнения к освоению этого хода, то особой трудности в его овладении со школьниками 4 класса, как правило, не отмечается. Напомнив ученикам технику передвижения скользящим шагом, повторив упражнения на скольжение, учитель приступает к обучению данному двигательному действию. Последующее овладение передвижением попеременным двухшажным ходом осуществляется в процессе прохождения тренировочных дистанций. Прохождение дистанций разучиваемым способом передвижения следует чередовать с упражнениями на скольжение [34].

Новыми двигательными действиями, которые необходимо освоить по программе для школьников 4 класса, являются два вида торможения при спусках с пологих склонов: «плугом» и «упором». Обучение торможению начинают с торможения «упором». Вначале все движения торможения изучают стоя на ровном месте. Все действия целесообразно выполнять с подсчетом, добиваясь точности движений. Вначале подсчет ведется медленно, чтобы дать возможность занимающимся прочувствовать каждое движение, затем скорость его увеличивается [23].

Освоив движения на месте, переходят к выполнению торможения при спуске. При первых попытках школьники начинают торможение сразу, пока скорость еще невелика. Нужно добиваться плавного торможения, для чего вынесенную в сторону лыжу следует ставить под небольшим углом к направлению движения и не очень круто - на внутреннее ребро. Постепенно эту лыжу ставят на ребро все более круто, что обеспечивает большую эффективность торможения. Затем школьникам предлагают выполнить торможение в конце спуска, когда скорость передвижения значительно возрастает и требуется приложить большие мышечные усилия, чтобы ее «погасить». Для совершенствования навыка торможения упором нужно постоянно и постепенно увеличивать скорость на спуске. Для этого можно менять крутизну склонов или делать предварительный разбег на лыжах. Торможение «упором» служит в основном для снижения скорости спуска. Полная остановка достигается с помощью торможения «плугом» [36].

Подъем «лесенкой» по пологому склону осуществляется следующим образом: встать боком к склону; ближайшую к склону лыжную палку переставить вверх и сделать к ней шаг лыжей, стоящей выше по склону; приставить нижнюю лыжу, а затем и палку. Главное в этом упражнении - надежно опираться на палки и круто ставить лыжи на ребра. Лыжи располагаются параллельно. Если подъем «лесенкой» сразу не получается, то

целесообразно потренироваться в выполнении приставных шагов в правую и левую сторону на ровном месте или наискось к склону.

### ***Выводы по первой главе***

Анализ научно-методической литературы позволил нам определить, особенности и структуру развития специального физического качества - скоростно-силовую подготовку. Так же рассматривались источники, где особое внимание уделялось развитию скоростно-силовой подготовки детей младшего школьного возраста на занятиях лыжами. Анализировались различные средства, методы, подходы к развитию данного качества, так же учитывались возрастные особенности занимающихся. Так же в литературе, найдена информация, касающаяся разработки комплекса специальных упражнений.

Многие авторы предлагают различные средства и методы, характеризующие особенности скоростно - силовой выносливости, а также предназначенные для развития данных способностей у школьников, занимающихся в секции лыжной подготовки. Доказывают эффективность и характеризуют дозировки тех или иных упражнений, их вариации и отличия для разных видов спорта.

Для достижения высоких спортивных результатов требуется постоянное совершенствование учебно-тренировочного процесса. В лыжном спорте основное внимание уделяется развитию силы, силовой выносливости, быстроты, ловкости и гибкости основное внимание уделяется развитию общей и специальной (скоростной) выносливости и скоростно-силовым качествам.

## Глава 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКА ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Организация исследования и используемые методы тестирования

Экспериментальные исследования на протяжении 2018-2019 годов проводились по схеме двухэтапного педагогического эксперимента.

Исследования были организованы на базе ГБОУ СОШ № 497 Невского района города Санкт-Петербурга. В качестве испытуемых участвовали учащиеся начальной школы.

На *первом этапе* исследования был проведен теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы, проанализирована существующая практика проведения учебных занятий по лыжной подготовке с учащимися младших классов, направленных на развитие скоростно-силовых качеств в современных условиях.

На основании полученных результатов первого этапа была уточнена гипотеза и цель работы, определены задачи и программа дальнейшего исследования, разработана экспериментальная методика развития скоростно-силовых качеств юных лыжников.

На *втором этапе* исследования осуществлялся педагогический эксперимент. В нем приняли участие две группы детей по 20 человек в каждой. Одна группа – контрольная (4 «а» класс), которая занималась по общепринятой комплексной программе, другая – экспериментальная (4 «б» класс), которая занималась по разработанной методике, предусматривающей использование специальных упражнений и соревновательно-игровых заданий при обучении и совершенствовании элементов лыжной подготовки.

Для решения поставленных задач опытно-экспериментальной работы был использован комплекс педагогических методов исследования, включающих в себя анализ рабочей документации, педагогическое

наблюдение, педагогический эксперимент, логический и математический анализ с обработкой материала эксперимента.

*Анализ* рабочей документации проводился с целью определения направленности и содержания учебных занятий с юными лыжниками, объема и интенсивности выполняемых нагрузок.

*Педагогическое наблюдение* применялось с целью контроля над качеством выполнения предложенных программ и его содержанием.

Для определения эффективности методики развития скоростно-силовых способностей учащихся младшего школьного возраста на занятиях лыжной подготовкой был проведен *педагогический эксперимент*, основой которого является использование специальных упражнений и соревновательно-игровых заданий при проведении учебно-тренировочных занятий.

### **Педагогический эксперимент**

*Сутью* эксперимента является особое дозирование и сочетание средств воздействия специальных упражнений и соревновательно-игровых заданий на учебных занятиях лыжной подготовкой, направленных на развитие скоростно-силовых способностей, которое заключалось в следующем:

*Контрольной группе* предлагалась общепринятая комплексная программа проведения учебных занятий по лыжной подготовке. Каждое занятие состояло в стандартном разучивании какого-либо действия, используемых при совершенствовании определенных тематикой заданий. При этом упор в занятиях делался на закрепление пройденного материала.

*Экспериментальной группе* была предложена программа, дополненная различными усложненными специальными упражнениями и спортивно-игровыми заданиями, направленными на развитие скоростно-силовых способностей юных лыжников. При этом упор делался на повторение материала.

Организация экспериментальной части исследования состояла из трех этапов:

## *2. Констатирующий.*

В него входят: анализ первичных результатов, обобщение полученных данных, разработка гипотезы, определение требований методики, отбор материала и накопление практического опыта.

## *3. Формирующий.*

Состоит из разработки программы, определения аппарата исследования, работы над базовыми понятиями, разработки методики, организации исследования.

## *4. Итоговый.*

Включает в себя получение и анализ конечных данных, подтверждение достоверности выдвигаемой гипотезы, разработку методических рекомендаций для успешной работы с детьми младшего школьного возраста, направленных на развитие и совершенствование скоростно-силовых способностей.

Для оценки уровня физической подготовленности занимающихся были использованы региональные тесты.

### **Содержание и методика проведения тестирования**

Перед проведением тестирования целесообразно объяснить занимающимся его цель, методику выполнения, критерии оценки за отдельное двигательное задание, обоснование средней оценки за все тесты.

Считается, что обучать технике тестовых упражнений и тем более проводить предварительную тренировку не следует. Это не вполне верно. Обязательно следует предварительно обучить испытуемого технике, так как неправильное выполнение упражнения существенно снижает результат тестирования, и нужно потренироваться, чтобы подготовить организм к работе.

Перед тестированием вообще, а конкретным тестом в частности, должна быть проведена разминка, направленная на вработывание всех систем организма в целом в предшествующую работу и отдельных частей тела,

опорно-двигательного аппарата, функциональных систем в соответствии со спецификой теста. Разминка должна включать в себя упражнения, близкие по структуре к упражнениям теста.

Тестирование надо осуществлять каждый раз в одних и тех же условиях, иначе будут получены не вполне сопоставимые результаты. Все измерения проводятся по единой методике два раза в год в одни и те же сроки.

### **Методика тестирования физических качеств**

**1. Челночный бег 4 х 9** (координационные способности). Тест позволяет оценить стартовую скорость и ловкость, связанную с изменением направления движения и чередований ускорения и торможения.

*Методика выполнения.* На полу проводятся две параллельные линии на расстоянии 9 м (можно использовать разметку волейбольной площадки).

Для проведения челночного бега необходимо иметь два бруска размером 5 х 5 х 10 см. Испытуемый располагается за стартовой линией. По команде «Марш!» участник бежит к брускам, находящимся за противоположной линией, поднимает один из них, возвращается к линии старта и кладет брусок за линию, вновь бежит, забирает второй брусок и возвращается к стартовой линии.

Бросать брусок через линию запрещается. Время фиксируется с точностью до 0,1 сек. в момент касания вторым бруском пола. Чтобы не возвращать всякий раз на место бруски после упражнения, можно организовать старт поочередно: вначале от одной линии, затем от другой.

**2. Подтягивание в висе** (сила). Данный тест оценивает силовую выносливость мышц рук и плечевого пояса.

*Методика выполнения.* Испытуемый принимает на перекладине положение вися (хват сверху). Подтягивает тело до уровня подбородка (не касаясь перекладины), а затем возвращается в исходное положение. Упражнение выполняется плавно, без рывков, сгибание коленей и различные движения ногами не разрешаются. Девочки выполняют то же самое

упражнение, но из вися лежа. Высота низкой перекладины у девочек 1-4 классов – 65 см.

**3. Вставание в сед из положения лежа на полу** (силовые способности). Данный тест предназначен для измерения силы мышц сгибателей туловища.

*Методика выполнения.* Поднимание туловища из положения лежа на спине, ноги согнуты. Испытуемый лежит на спине на гимнастическом мате, ноги согнуты в коленных суставах на 90 градусов, расстояние между ягодицами и пятками 25-30 см. Партнер держит ноги. Спина плотно прижата к полу. Руки скрестно прижаты к груди. Пальцы касаются лопаток. Учащийся поднимает туловище, сгибая его так, чтобы локти касались бедер, затем опускается на пол, касаясь пола лопатками.

**4. Прыжок в длину с места** (скоростно-силовые способности). Тест предназначен для измерения динамической силы мышц нижних конечностей.

*Методика выполнения.* Испытуемый становится носками к черте, готовится к прыжку. Сначала он делает мах руками назад, затем резко выносит их вперед и, толкаясь двумя ногами, прыгает как можно дальше. Длина прыжка в сантиметрах измеряется от черты до самого заднего касания ног прыгуна с полом. Если испытуемый качнулся назад и коснулся пола какой-нибудь другой частью тела, попытка не засчитывается и ему предлагается совершить повторный прыжок. Отрывать ноги от пола до прыжка не разрешается.

**5. Прохождение контрольной дистанции** (скоростно-силовые способности). Данный тест предназначен для контроля за освоением лыжных ходов.

*Методика выполнения.* Проводится по среднeperесечённой местности. Дистанцию проходили по одному участнику, с интервалом 15 сек. один за другим. После того как старт выполнил первый участник, через 15 сек. стартует следующий и т.д. Результаты гонки фиксировались в протокол.

Уровень и качество двигательной (моторной) подготовленности каждого участника оценивается преподавателем и самим испытуемым по результатам выполнения специальных двигательных тестов, контрольных упражнений, составленных на основе материала учебно-тренировочной программы.

Оценка уровня физической подготовленности занимающихся осуществляется при помощи специальных таблиц. Для того, чтобы определить уровень развития физических качеств, необходимо результаты выполнения каждого теста сопоставить с соответствующими его возрасту и полу нормативами. Желательно быстро обеспечить занимающихся информацией о результатах тестирования. Для этого и надо иметь оценочные таблицы (Таблица 1).

Таблица 1

**Таблица  
оценки результатов тестирования физической подготовленности  
школьников**

Тест	Возраст (лет)	Мальчики			Девочки		
		Оценка					
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Челночный бег 4х9 м (сек)	8	12.0	13.1	14.0	12.4	13.6	14.1
	9	11.5	12.7	13.6	12.0	13.0	13.6
	10	10.9	12.2	12.7	11.5	12.2	12.3
Подтягивание (кол- во раз)	8	4	2	1	10	8	3
	9	6	3	1	12	10	3
	10	6	4	2	11	7	3
Вставание в сед из положения лежа на полу за 1 мин. (кол- во раз)	8	39	29	19	31	28	22
	9	40	33	22	32	28	25
	10	43	35	27	37	31	26
Прыжок в длину с места (см)	8	140	130	125	135	125	135
	9	150	140	130	140	130	120
	10	160	150	140	150	140	125
Бег на лыжах 1 км (мин, сек)	8	9.0	9.3	10.0	10.3	10.0	10.3
	9	8.0	8.3	9.0	9.3	9.0	9.3
	10	7.0	7.3	8.0	7.3	8.0	8.3

Сопоставив результат, показанный испытуемым и внесенный в протокол тестирования, преподаватель выставляет рядом соответствующий данному уровню балл, и так по всей программе тестирования. Разделив сумму баллов, полученных испытуемым, на количество выполненных им тестов, получим средний балл, который также выставляется в графу протокола тестирования.

Важное правило: оценки в баллах за тестирование не выставляются, преподаватель записывает их только в своей рабочей тетради.

## **2.2. Разработка опытно-экспериментальной программы проведения учебных занятий по лыжной подготовке**

В соответствии с основной идеей нашего исследования, необходимо было определить оптимальные пути для эффективного развития скоростно-силовых способностей юных лыжников на учебных занятиях на основе комплексного подхода. И в дальнейшем, с помощью батареи тестов по физической подготовленности, сравнить уровень возможностей контрольной и экспериментальной групп.

В качестве обеспечения учебно-тренировочных занятий мы применили комплексы специальных упражнений и игровые задания:

- специальные упражнения для обучения технике лыжных ходов;
- имитационные и подготовительные упражнения для юного лыжника;
- подвижные игры и игровые задания на развитие скоростно-силовых способностей.

Важным этапом в экспериментальной программе являлось не вызвать чрезмерного утомления, отрицательных эмоций, скуки, стресса и т.д. Такой подход к учебно-тренировочному процессу требует постоянного регулирования объема, характера и интенсивности нагрузок. Это необходимо и для стимулирования того или иного физического качества, укрепления и повышения уровня функционального и морфологического статуса систем

организма ребенка.

**Специальные упражнения для обучения технике лыжных ходов,  
применяемых в экспериментальной группе**

1. Опираясь на палки, перенос массы тела с одной ноги на другую, вначале не отрывая лыжи от опоры, затем поочередно слегка приподнимая их.
2. Стоя на двух лыжах, опуститься в полуприсед и затем подняться (палки держат навису кольцами назад);
3. Поочередное поднимание и опускание носка и затем пятки лыжи при небольшом сгибании обеих ног в колене, с опорой на палки.
4. Поочередное поднимание согнутой ноги назад и вперед с отрывом вначале пятки, затем носка лыжи (с опорой и без опоры на палки).
5. Поочередное поднимание согнутой ноги вперед с расположением и удержанием лыжи параллельно лыжне, затем ходьба на месте (с опорой и без опоры на палки).
6. Небольшие прыжки на месте с ноги на ногу (палки на вису кольцами назад).
7. Поочередные махи слегка согнутой ногой назад и вперед (с опорой и без опоры на палки).
8. Стоя на чуть согнутых в коленях ногах и немного наклонив туловище, поочередные махи прямыми руками вперед (до уровня глаз) и назад (немного дальше бедра).
9. Небольшой выпад вперед правой, затем левой ногой.
10. Поочередный выпад вперед с попеременными махами руками вперед и назад при разноименном сочетании работы рук и ног.
11. Поочередные махи носками лыж вправо и влево (с опорой и без опоры на палки).
12. Поочередное поднимание и перестановка носков лыж в сторону.

13. Поворот переступанием на месте вокруг пяток лыж, когда приподнимают и переставляют вправо или влево только носки лыж, а пятки остаются на месте.
14. Один поворот переступанием на месте вокруг носков лыж, при котором приподнимают и переставляют вправо или влево только пятки лыж, а носки остаются на месте.
15. Другие разновидности поворотов на месте: махом левой/правой лыжей, махом через лыжу вперед и назад, прыжком с опорой и без опоры на палки.
16. Приставные шаги в сторону с опорой на палки.

### **Имитационные и подготовительные упражнения, применяемые в экспериментальной группе**

1. Посадка лыжника: ступни на ширине плеч, параллельны, ноги полусогнуты, туловище наклонено вперед, масса тела распределена на передние части стоп, руки опущены и расслаблены.

*Проверка правильности посадки:*

а) при лёгком толчке сзади лыжник должен свободно шагнуть вперёд, теряя равновесие, и приставить ногу;

б) после окончания толчка ногой (лыжей) туловище и нога составляют прямую линию.

2. Переменная работа рук в посадке («Маятник»): руки двигаются параллельно лыжам, маятникообразно. Впереди кисти поднимаются до уровня плеча, проходят около колена и раскрываются сзади. Избегать вертикальных колебаний туловища.

3. То же, с резиновым амортизатором или длинной скакалкой, перекинутой через рейку гимнастической стенки на высоте 2-2.5 м.

4. Упр. 2 с отведением ноги назад и приставлением вперёд, имитируя толчок лыжей, добиваясь согласованности движений рук и ног.

5. Переменная работа руками, взявшись за концы палок вдвоём, стоя лицом или спиной друг к другу.

6. Ходьба ступающим шагом с продвижением вперед.
7. Шаговая имитация переменного хода — ходьба широким шагом в положении посадки с размашистой работой руками на равнине и подъёме.
8. То же, с паузой в одноопорном положении.
9. Прыжковая имитация, напоминает прыжки многоскоками с низким ведением стоп. Выполняется на равнине без палок и на подъёме с палками и без них.
10. Имитация бесшажного хода без палок и с палками.

«Поклон»:

- 1 — вынос рук, постановка палок, масса тела на передней части стоп;
- 2 — навал;
- 3 — доталкивание.

Позднее 2-й и 3-й счёты объединяются.

11. То же, с резиновым амортизатором, закреплённым за середину вверху-спереди.
12. Одновременные поочередные отталкивания палками в парах, стоя спиной друг к другу, держа палки за концы, с умеренным сопротивлением партнёра.
13. Имитация одно- и двухшажного одновременного хода без палок и с палками. Изучение выноса и постановки палок с продвижением вперед. Закреплять согласованность движений рук и ног во время шагов и отталкивания палками.
14. Прыжковая имитация конькового хода без палок. Ноги ставятся носками врозь и в «шахматном порядке».
15. Шагом и прыжками имитация одновременного двухшажного конькового хода с палками на равнине и подъёме. Обратит внимание на фазу скольжения, подтягивание маховой ноги, плавный перенос массы тела, согласованность работы рук с отталкиванием «под одну ногу».

Еще несколько имитационных и подготовительных упражнений приведены в *Приложении 1*.

### **Игровые формы выполнения специальных упражнений, применяемые в экспериментальной группе**

1. Сделай пружинку: многократное сгибание и разгибание.
2. Изобрази зайчика: прыжки, подскоки на двух лыжах.
3. Сделай аиста: поднять повыше согнутую ногу и возможно дольше удерживать лыжу горизонтально, с опорой и затем без опоры на палки.
4. Нарисуй лыжами на снегу веер для себя: поворот переступанием вокруг пяток лыж на  $90^\circ$ .
5. Нарисуй веер для друга: поворот переступанием вокруг носков лыж на  $90^\circ$ .
6. Покажи маятник: поочередное поднимание лыж и маховое движение ногой вперед, назад, с опорой на палки.
7. Нарисуй лыжами на снегу две снежинки, выбери самую красивую: поворот на  $360^\circ$  переступанием вначале вокруг пяток лыж (первая снежинка), затем вокруг носков лыж (вторая снежинка).
8. Нарисуй гармошку: переступание в сторону поочередно носками и пятками лыж.

### **Подвижные игры и игровые задания на развитие скоростно-силовых способностей, применяемых в экспериментальной группе**

#### **«На одной лыже»**

Одновременно играют 3 человека. Игроки выстраиваются на линии старта. У каждого на ноге по одной лыже. По сигналу ведущего все устремляются к финишу. Победителем считается тот, кто пришел быстрее других.

#### **«С двумя палками»**

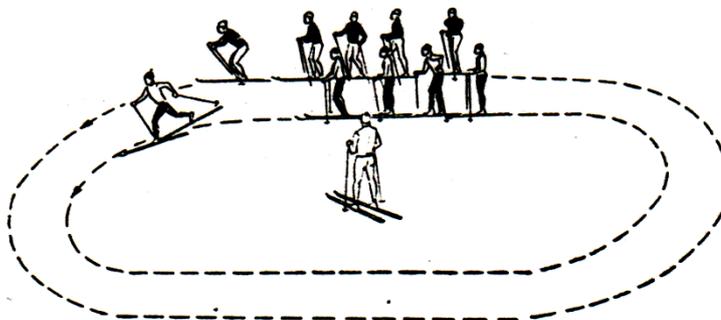
Стартуют 3 команды по 2 человека. Первый участник не имеет лыжных палок, второй игрок протягивает свои палки первому, тот берет их руками. По сигналу ведущего первые игроки, отталкиваясь ногами, везут вторых к финишу, держась с двух сторон за концы палок.

### «Веер»

Соревнуются парами: стоя на лыжах, без палок, по сигналу ведущего игроки начинают переставлять лыжи, поворачиваясь вокруг себя по часовой стрелке. Тот, кто сделает это быстрее, став в первоначальную позицию, считается победителем.

### «Гонка с форой»

Играющие делятся на две команды, в одну из них подбираются сильные лыжники, в другую – послабее. Их число в командах одинаковое. Прокладываются две параллельные лыжни по кругу: внешняя – 250 метров, внутренняя – 200 метров. Более слабая команда выстраивается в колонну на малой лыжне, а сильная – на большой.



По сигналу руководителя обе команды в медленном темпе начинают движение параллельно друг другу, не обгоняя друг друга. По команде «Марш!» первые номера в колоннах бегут один круг в полную силу, становясь позади своей команды. По сигналу руководителя в соревнование вступают вторые номера. Затем соревнуются в беге по круговой лыжне третьи и т.д. Игра заканчивается, когда участники, начавшие бег, снова окажутся первыми в колоннах.

Закончивший первым бег по кругу, получает очко. Побеждает команда, набравшая больше очков.

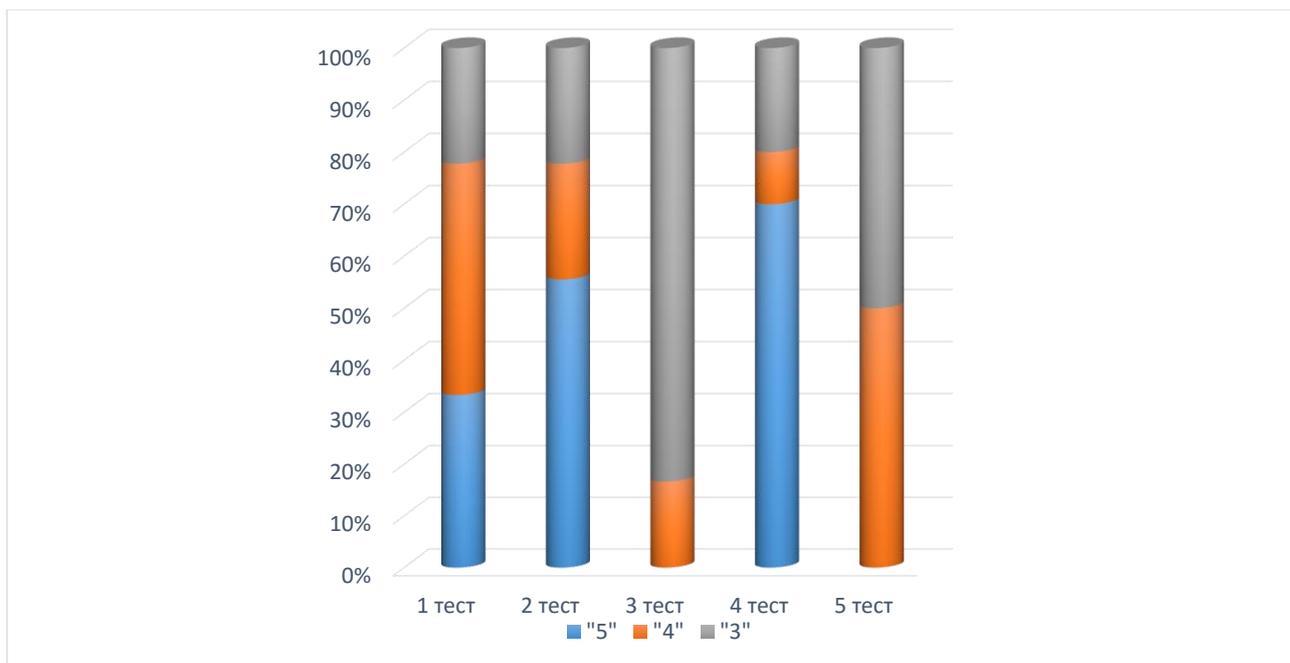
Еще несколько подвижных игр и игровых заданий, которые мы применили в экспериментальной группе, приведены в *Приложении 2*.

Перед применением разработанной нами опытно-экспериментальной программы в сентябре 2018 года мы провели первоначальное тестирование, результаты которого приведены ниже. (Таблицы 2,3 и Диаграммы 1 и 2).

Таблица 2

### Результаты первоначального тестирования контрольной группы

		Оценка								Итоговый средний качественный показатель
		Мальчики				Девочки				
		«5»	«4»	«3»	Средние качественные показатели	«5»	«4»	«3»	Средние качественные показатели	
1 тест	Кол- во	3	4	2	7	-	6	1	6	13
	%	30	40	20	70	0	60	10	60	65
2 тест	Кол- во	5	2	2	7	2	3	2	5	12
	%	50	20	20	70	20	30	20	50	60
3 тест	Кол- во	-	1	5	1	4	3	3	6	7
	%	0	10	50	10	40	20	30	60	35
4 тест	Кол- во	7	1	2	8	6	2	1	8	16
	%	70	10	20	80	60	20	10	80	80
5 тест	Кол- во	-	4	4	4	4	3	2	7	11
	%	0	40	40	40	40	30	20	70	55



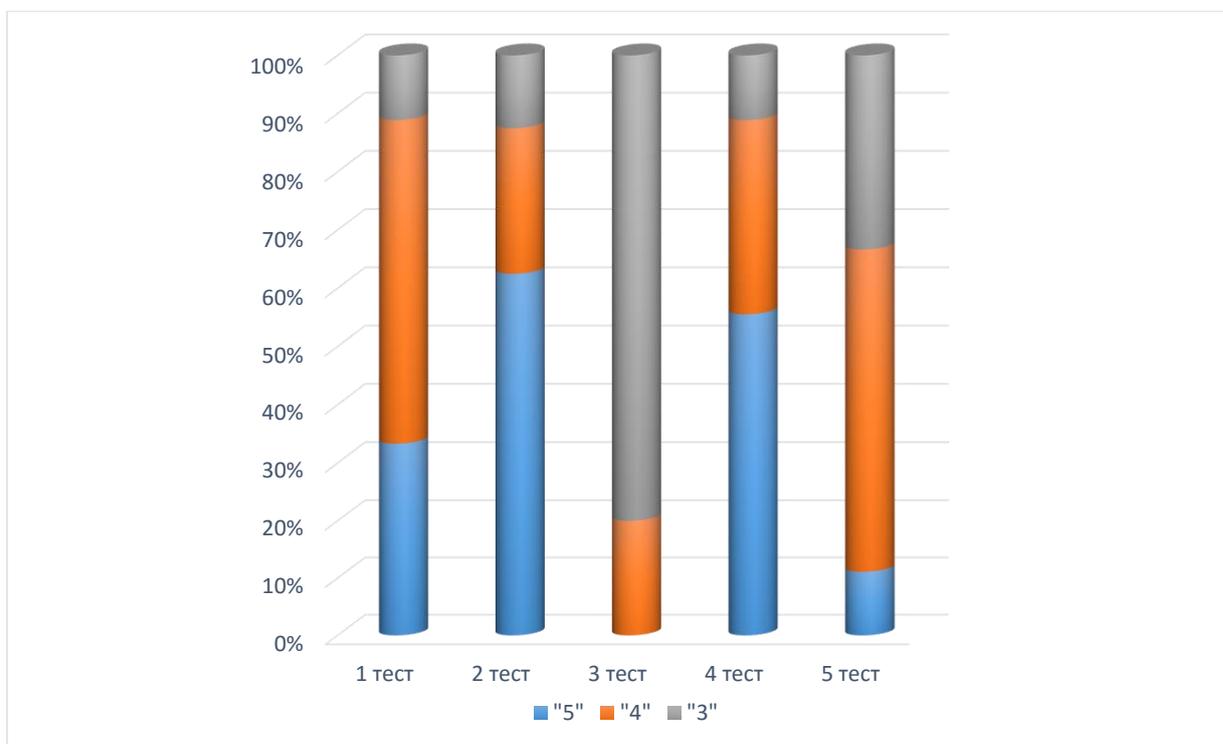
**Рис. 1. Диаграмма «Показатели первоначального контрольной группы»**

*Таблица 3*

**Результаты первоначального тестирования  
экспериментальной группы**

		Оценка								Итоговый средний качественный показатель
		Мальчики				Девочки				
		«5»	«4»	«3»	Средние качественные показатели	«5»	«4»	«3»	Средние качественные показатели	
1 тес т	Кол - во	3	5	1	8	2	3	2	5	13
	%	30	50	10	80	20	30	20	50	65
2 тес т	Кол - во	5	2	1	7	3	3	1	6	13
	%	50	20	10	70	30	30	10	60	65
3 тес т	Кол - во	-	1	4	1	4	-	1	4	5
	%	0	10	40	10	40	0	10	40	25
4 тес	Кол - во	5	3	1	8	5	3	-	8	16

т	%	50	30	10	80	50	30	0	80	80
5 тес т	Кол - во	1	5	3	6	4	3	1	7	13
	%	10	50	30	60	40	30	10	70	65



**Рис. 2. Диаграмма «Результаты первоначального тестирования экспериментальной группы»**

### **Выводы по второй главе**

Для повышения эффективности учебных занятий с юными лыжниками при их планировании должны иметь место не только специальные упражнения скоростно-силовой направленности, но и подвижные игры и игровые упражнения, оказывающие разностороннее воздействие на организм, и выраженный тренирующий эффект, поскольку физические нагрузки, не вызывающие напряжения физиологических функций и не обеспечивающие тренирующего эффекта не оказывают достаточного оздоровительного воздействия.

При разработке опытно-экспериментальной программы использования специальных упражнений скоростно-силовой направленности и игровых

упражнений на уроках физической культуры по лыжной подготовке с учащимися младшего школьного возраста, мы исходили из того, что применение такой методики является одним из эффективных средств физического воспитания. У юных лыжников процесс формирования, развития и совершенствования двигательных способностей следует корректировать в первую очередь игровой направленностью.

На констатирующем этапе необходимо отметить, что мониторинг двигательной подготовленности юных лыжников позволяет сделать вывод о том, что испытуемые в начале эксперимента имели приблизительно одинаковые результаты, что позволило нам провести исследование, применив разработанную опытно-экспериментальную программу, а затем проследить динамику полученных результатов тестирования на текущем и итоговом этапах исследования.

### **Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

#### **3.1. Динамика показателей физической подготовленности юных лыжников**

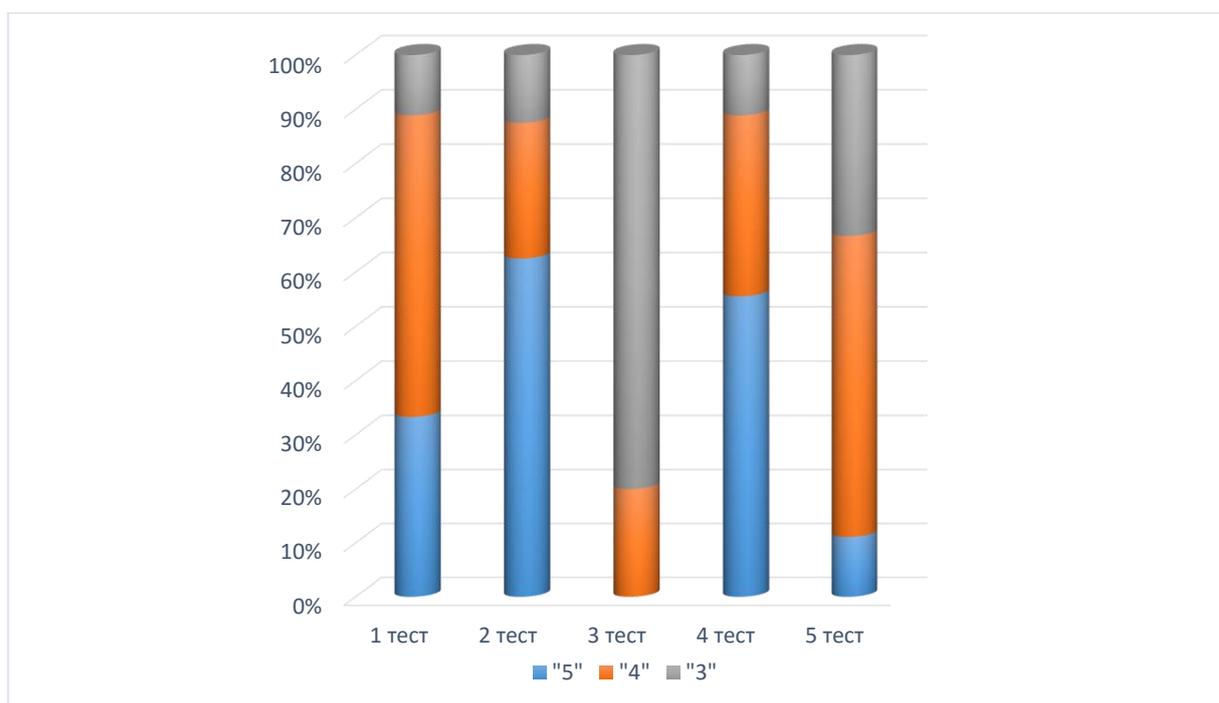
Анализ качественных показателей (оценки «4» и «5») контрольной и экспериментальной групп на первоначальном этапе тестирования представлен в предлагаемых ниже таблице и диаграмме (*Таблица 4, Диаграмма 3*).

*Таблица 4*

#### **Сравнительные результаты первоначального тестирования контрольной и экспериментальной групп**

	<b>Результаты тестирования</b>
--	--------------------------------

		1 тест	2 тест	3 тест	4 тест	5 тест	Итого
<b>Контрольная группа</b>	<b>Кол-во</b>	13	12	7	16	11	59
	<b>%</b>	65	60	35	80	55	59
<b>Экспериментальная группа</b>	<b>Кол-во</b>	13	13	5	16	13	60
	<b>%</b>	65	65	30	80	60	60



**Рис. 3. Диаграмма «Сравнительная оценка результатов первоначального тестирования экспериментальной и контрольной групп»**

Анализируя показатели первоначального тестирования, мы отметили, что в контрольной группе на «4» и «5» сдали 59 человек, (сумма всех тестов), а это составляет 59 %, а в экспериментальной группе 60 человек, что составляет 60 %.

Одинаковые результаты занимающиеся ЭГ и КГ имели в тестах на координационные способности и в тесте на гибкость. Необходимо отметить, что в тестировании таких качеств как сила и скоростно-силовые способности испытуемые показали примерно одинаковые результаты. Разница в них составила всего 5 %. Это свидетельствует о том, что на констатирующем

этапе исследования испытуемые контрольной и экспериментальной групп имели примерно одинаковые исходные данные.

Анализируя качественные показатели первоначального тестирования, можно отметить, что наиболее слабый результат был показан детьми в 3 тесте (вставание в сед из положения лежа на полу). В тестах на гибкость (наклон вперед из положения сидя на полу) и на координацию (челночный бег) результаты несколько выше по сравнению с другими.

Исходя из сказанного выше при разработке экспериментальной программы, мы старались обратить внимание на развитие отстающих качеств.

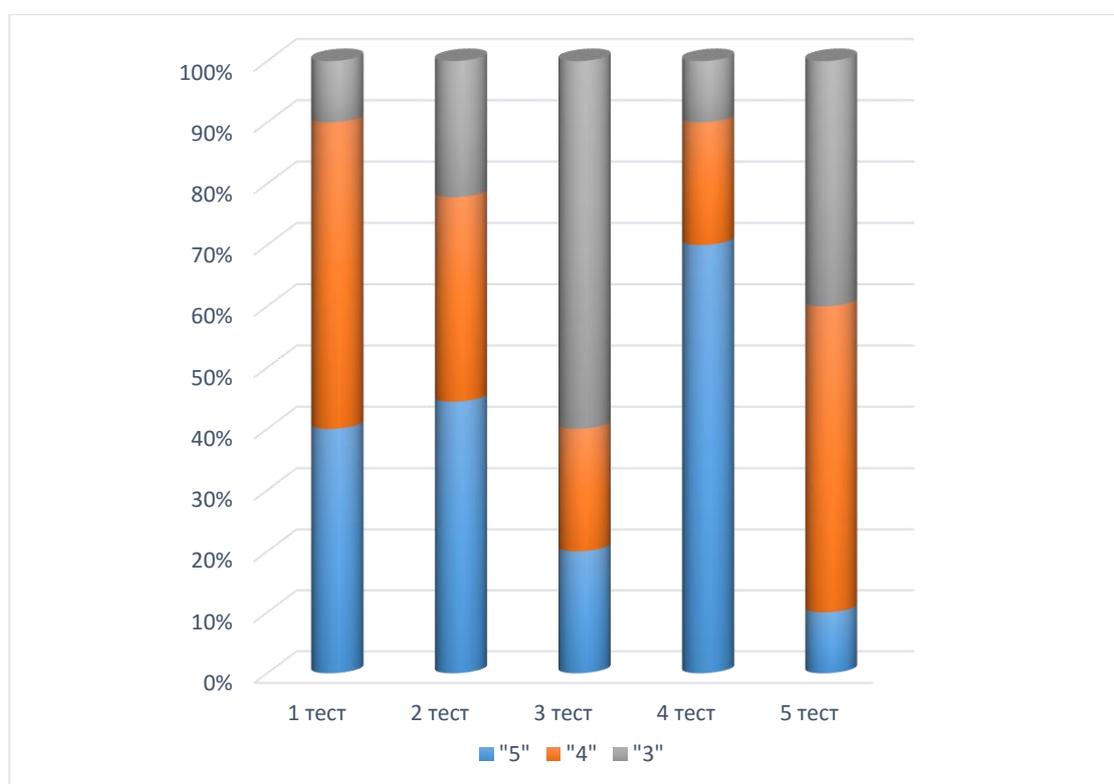
Второе тестирование было проведено в декабре 2018 года. Показатели текущего тестирования представлены в *Таблицах 5, 6 и Диаграммах 4, 5.*

*Таблица 5*

**Показатели текущего тестирования контрольной группы**

		Оценка								Итоговый средний качествен- ный показатель
		Мальчики				Девочки				
		«5»	«4»	«3»	Средние качествен- ные показатели	«5»	«4»	«3»	Средние качествен- ные показатели	
<b>1 тест</b>	<b>Кол- во</b>	4	5	1	9	2	6	2	8	17
	<b>%</b>	40	50	10	90	20	60	20	80	85

<b>2</b> тест	<b>Кол-во</b>	4	3	2	7	3	4	3	7	14
	<b>%</b>	40	30	20	70	30	40	30	70	70
<b>3</b> тест	<b>Кол-во</b>	2	2	6	4	5	3	3	8	12
	<b>%</b>	20	20	60	40	50	30	20	80	60
<b>4</b> тест	<b>Кол-во</b>	7	2	1	9	5	3	2	8	17
	<b>%</b>	70	20	10	90	50	30	20	80	85
<b>5</b> тест	<b>Кол-во</b>	1	5	4	6	4	4	2	8	14
	<b>%</b>	10	50	40	60	40	40	20	80	70



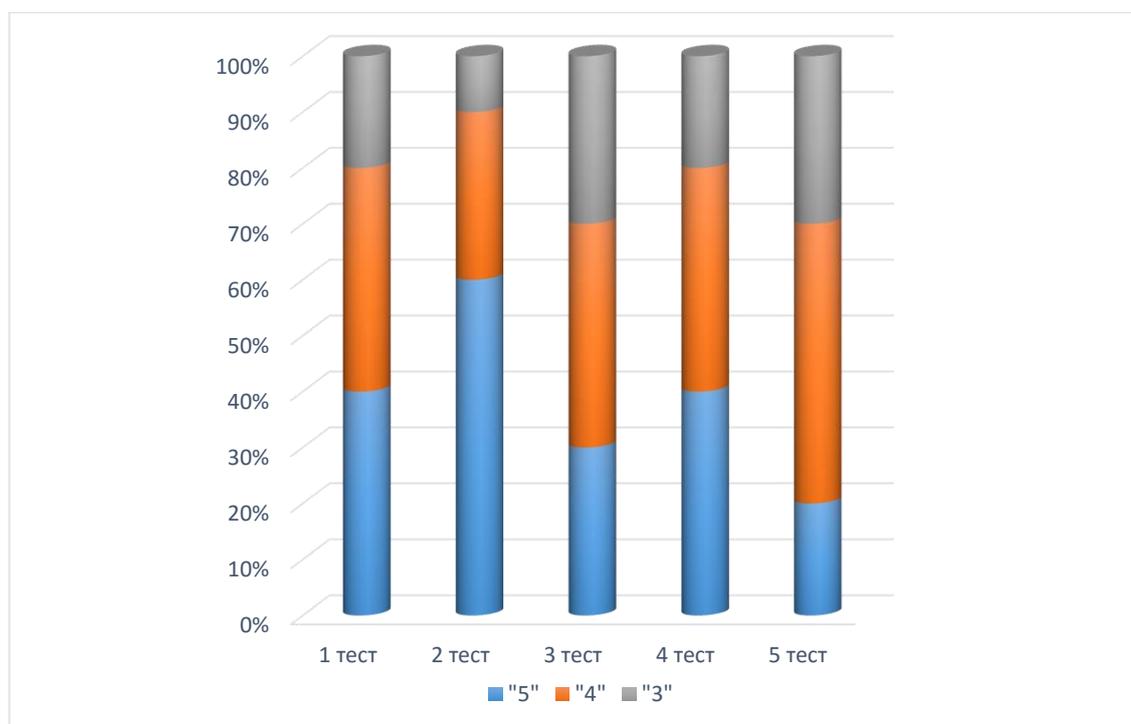
**Рис. 4.** Диаграмма «Показатели текущего тестирования контрольной группы»

*Таблица 6*

### Показатели текущего тестирования экспериментальной группы

		Оценка								Итоговый средний качествен- ный показатель
		Мальчики				Девочки				
		«5»	«4»	«3»	Средние качествен- ные показатели	«5»	«4»	«3»	Средние качествен- ные показатели	
<b>1</b> тест	<b>Кол-во</b>	4	4	2	8	3	5	2	8	16

	%	40	40	20	80	30	50	20	80	80
<b>2</b> тест	Кол-во	6	3	1	9	5	4	1	9	18
	%	60	30	10	90	50	40	10	90	90
<b>3</b> тест	Кол-во	3	4	3	7	5	3	2	8	15
	%	30	40	30	70	50	30	20	80	80
<b>4</b> тест	Кол-во	4	4	2	8	5	3	2	8	19
	%	40	40	20	80	50	30	20	80	80
<b>5</b> тест	Кол-во	2	5	3	7	4	4	2	8	15
	%	20	50	30	70	40	40	20	80	75



**Рис. 5. Диаграмма «Показатели текущего тестирования экспериментальной группы»**

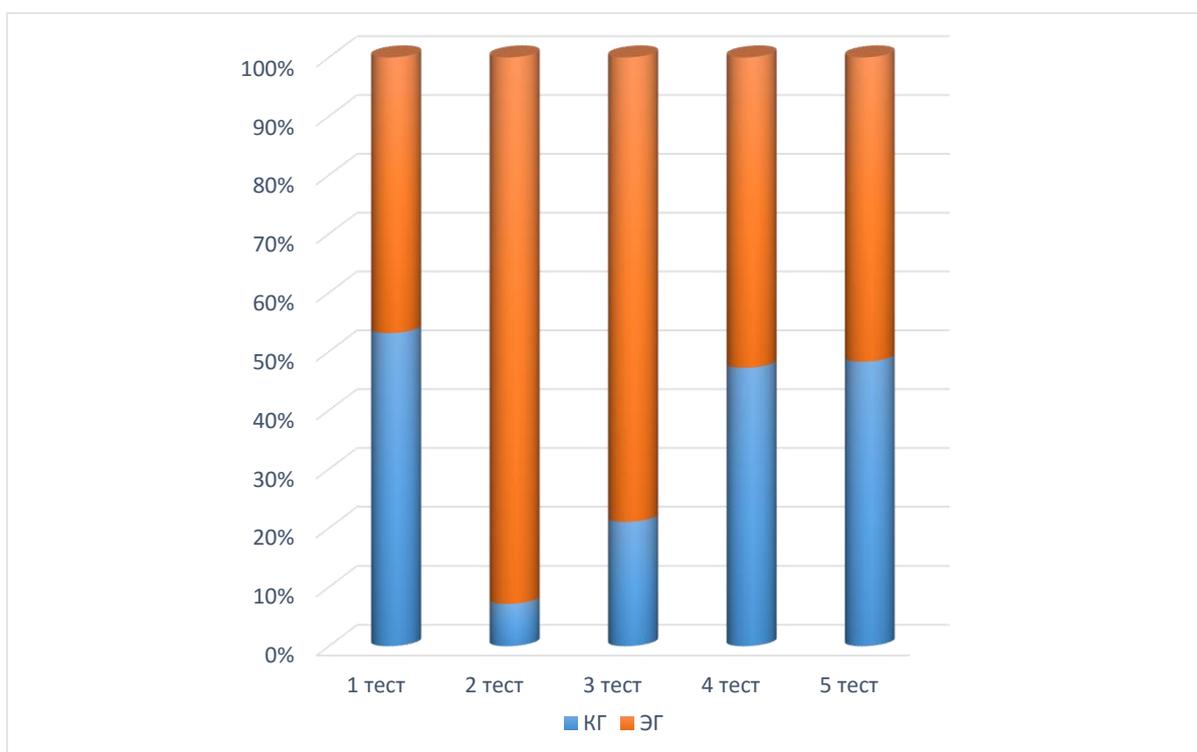
*Таблица 7*

**Сравнительный анализ качественных показателей текущего тестирования КГ и ЭГ**

		Результаты тестирования					
		1 тест	2 тест	3 тест	4 тест	5 тест	Итого
<b>Контрольная</b>	<b>Кол-во</b>	17	14	11	17	14	73

группа	%	85	70	20	85	70	66
Экспериментальная группа	Кол-во	15	18	15	19	13	80
	%	75	90	75	95	75	82

В *Диаграмме 6* можно наглядно проследить сравнительную динамику результатов текущего тестирования контрольной и экспериментальной групп.



**Рис. 6.** Диаграмма «Сравнительная оценка результатов текущего тестирования контрольной и экспериментальной групп»

### 3.2. Оценка результатов исследования и их обсуждение

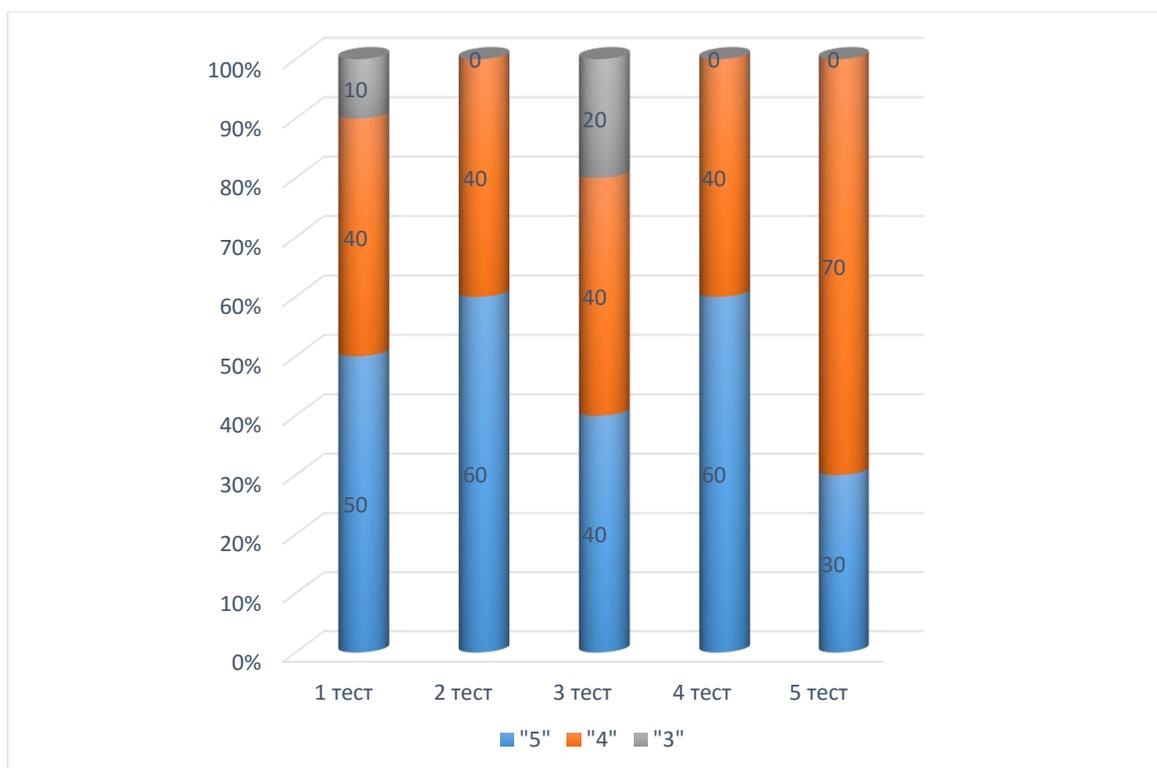
Итоговое тестирование проводилось в апреле-мае 2019 года. Результаты этого тестирования представлены в *Таблицах 8,9* и *Диаграммах 7,8*.

Анализ итоговых результатов тестирования показал, что в экспериментальной группе наблюдается значительное увеличение количества детей качественно улучшивших свои показатели. Если на первом этапе их было 60 человек (сумма всех тестов), на втором этапе – 82, то на итоговом этапе тестирования таких детей стало 97. Только три человека из экспериментальной группы получили удовлетворительные оценки.

Таблица 8

### Результаты итогового тестирования экспериментального класса

		Оценка								Итоговый средний качествен- ный показатель
		Мальчики				Девочки				
		«5»	«4»	«3»	Средние качествен- ные показатели	«5»	«4»	«3»	Средние качествен- ные показатели	
1 тест	Кол -во	5	4	1	9	4	5	1	9	19
	%	50	40	10	90	40	50	10	90	
2 тест	Кол - во	6	4	-	10	7	3	-	10	20
	%	60	40	0	100	70	30	0	100	
3 тест	Кол - во	4	4	2	8	6	4	-	10	18
	%	40	40	20	80	60	40	0	100	
4 тест	Кол - во	6	4	-	10	7	3	-	10	20
	%	60	40	0	100	70	30	0	100	
5 тест	Кол - во	3	7	-	10	5	5	-	10	20
	%	30	70	0	100	50	50	0	100	



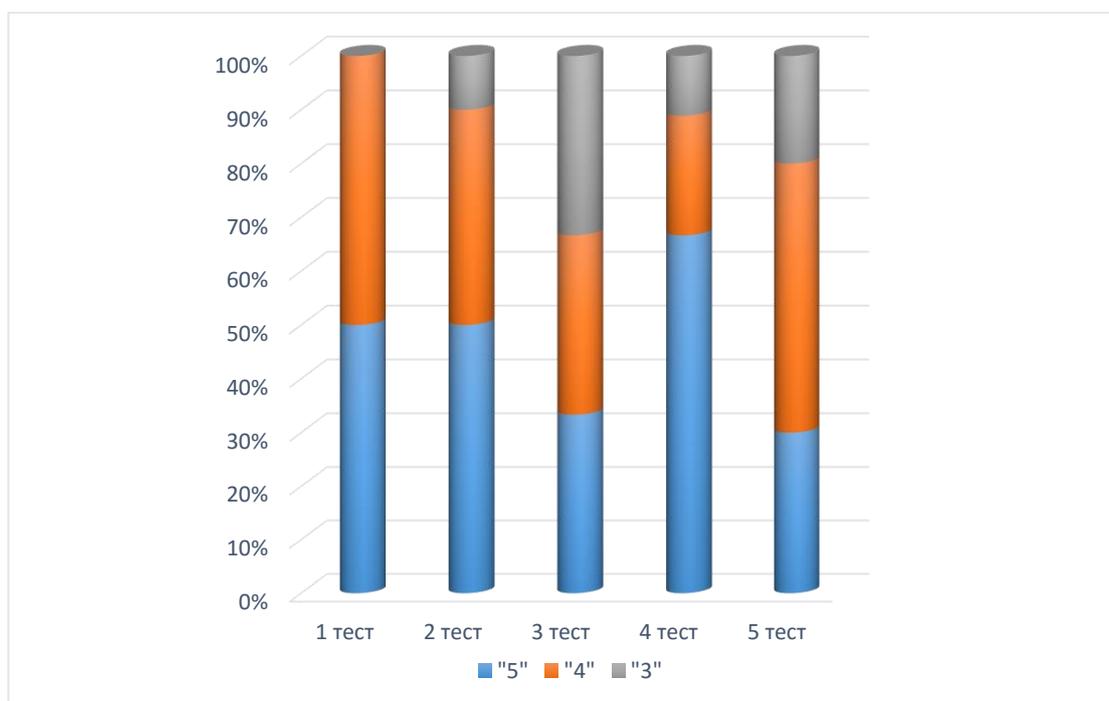
**Рис. 7. Диаграмма «Показатели итогового тестирования экспериментальной группы»**

В контрольной группе качественные показатели тоже улучшились, но они отстают по сравнению с экспериментальной группой. Например, на первоначальном этапе тестирования качественные показатели в контрольной группе имели 59 детей, на текущем их было 73, то на итоговом таких детей стало 80 человек. Уменьшилось количество детей, получивших удовлетворительные оценки: первоначально их было 24 человека, на текущем этапе стало 20, а на итоговом – 17 человек. Данные анализа подтверждают, что в контрольной группе наблюдается улучшение показателей меньше, чем в экспериментальной.

Анализ результатов итогового тестирования показал, что количество детей, имеющих оценки «4» и «5» преобладает в экспериментальной группе, а количество детей, имеющих удовлетворительные оценки больше оказалось в контрольной группе.

## Результаты итогового тестирования контрольной группы

		Оценка								Итоговый средний качествен- ный показатель
		Мальчики				Девочки				
		«5»	«4»	«3»	Средние качествен- ные показатели	«5»	«4»	«3»	Средние качествен- ные показатели	
<b>1</b> тест	Кол- во	5	5	-	10	4	4	2	8	18
	%	50	50	0	100	40	40	20	80	
<b>2</b> тест	Кол- во	5	4	1	9	3	4	3	7	16
	%	50	40	10	90	30	40	30	70	
<b>3</b> тест	Кол- во	3	3	3	6	4	3	3	7	13
	%	30	30	30	60	40	30	30	70	
<b>4</b> тест	Кол- во	6	2	1	8	5	4	1	9	17
	%	60	20	10	80	50	40	10	90	
<b>5</b> тест	Кол- во	3	5	2	8	5	3	1	8	16
	%	30	50	20	80	50	30	10	80	



**Рис. 8. Диаграмма «Показатели итогового тестирования контрольной группы»**

В представленных выше диаграммах можно проследить динамику результатов итогового тестирования контрольной группы и экспериментальной групп.

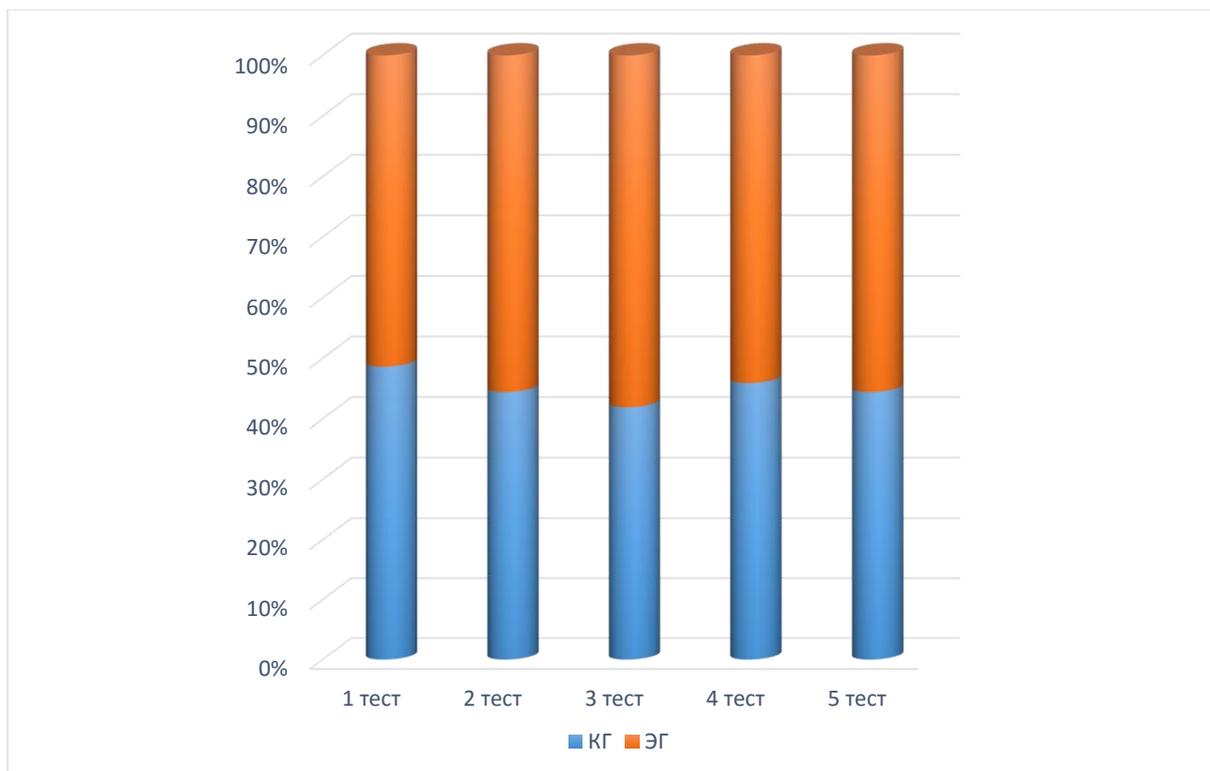
Абсолютный прирост качественных оценок на итоговом этапе тестирования в экспериментальной группе по сравнению с первоначальными результатами составило 36 человек, а в контрольной группе – 21 человек. Это доказывает, что разработанная нами опытно-экспериментальная программа юных лыжников носит эффективный характер для развития и совершенствования их скоростно-силовых способностей.

Достоверность данных выводов подтверждает сравнительные таблицы и диаграмма показателей экспериментальной и контрольной групп на итоговом этапе тестирования.

*Таблица 10*

**Сравнительный анализ качественных показателей итогового тестирования контрольной и экспериментальной групп**

		Результаты тестирования					
		1 тест	2 тест	3 тест	4 тест	5 тест	Итого
<b>Контрольная группа</b>	<b>Кол- во</b>	18	16	13	17	16	80
	<b>%</b>	90	80	65	85	80	80
<b>Экспериментальная группа</b>	<b>Кол- во</b>	19	20	18	20	20	97
	<b>%</b>	95	100	90	100	100	97



**Рис. 9. Диаграмма «Сравнительная характеристика испытуемых контрольной и экспериментальной групп на итоговом этапе тестирования»**

Таким образом, результаты представленного тестирования позволяют сделать главный вывод: разработанная опытно-экспериментальная программа для юных лыжников дает достоверный прирост скоростно-силовых способностей экспериментальной группы на всех этапах тестирования.

### ***Выводы по третьей главе***

- результаты педагогического эксперимента показали, что по уровню физической подготовленности испытуемые экспериментальной группы опережают своих сверстников из контрольной группы;
- прослеживается динамика показателей физической подготовленности в обеих группах;
- экспериментальная проверка эффективности разработанной нами программы показывает достоверный прирост всех показателей физической

подготовленности юных лыжников экспериментальной группы на всех этапах нашего исследования;

- при анализе диаграмм видно, что идет увеличение всех показателей у испытуемых экспериментальной группы. Причем увеличивается не только количество детей, которые справились с тестами, но и количество занимающихся, качественно улучшивших свои результаты;
- анализ результатов оценивания скоростно-силовых способностей занимающихся по объективному показателю свидетельствуют о положительной динамике уровня развития и совершенствования этих качеств у занимающихся как контрольной, так и экспериментальной групп. Вместе с тем, обращает внимание количественные изменения значений. Уменьшилось количество неудовлетворительных оценок в обеих группах, но показатели экспериментальной группы выше.

Это говорит о том, что применение наших методик при проведении учебных занятий с юными лыжниками положительно влияет на развитие скоростно-силовых способностей испытуемых.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Перед уроками лыжной подготовки в школе стоят важные задачи. Здесь закладываются основы техники способов передвижения на лыжах, и от того, как будет построен процесс обучения в это время, во многом зависит успешное проведение всех уроков по лыжной подготовке в школе. В общеобразовательных школах используются учебная, внеклассная и внешкольная формы работы по лыжной подготовке с учащимися младшего школьного возраста. Основой для всей работы по лыжам со школьниками является учебная работа по лыжной подготовке, которая проводится в соответствии со школьной программой. Лыжная подготовка (обязательная дисциплина для всех учащихся) проводится в форме урока. Внеклассные занятия по лыжам и лыжному спорту организуются в школе в виде секционных занятий, разнообразных физкультурно-массовых мероприятий на лыжах (прогулок, туристических походов, экскурсий и зимних праздников), занятий на лыжах в режиме продленного дня, соревнований по различным видам лыжного спорта. Кроме этого, большое значение во внеклассных мероприятиях имеют самостоятельные занятия школьников (индивидуальные и групповые) по выполнению домашних заданий по уроку или в виде активного отдыха с товарищами или родителями. В процессе уроков лыжной подготовки в школе большое внимание следует обратить на развитие физических качеств, повышения уровня общей работоспособности и закалывание школьников. Планирование материала на развитие физических качеств осуществляется учителем на основе содержания школьной программы, учебных нормативов с учетом состояния здоровья, физического развития и подготовленности. При занятии лыжным спортом в дыхательной и сердечно-сосудистой системах происходят значительные качественные изменения: увеличивается жизненная емкость легких. Проанализировав школьную программу по лыжной подготовке, можно сделать вывод, что

каждый будущий учитель физической культуры должен знать и строго выполнять все положения программы. Только в этом случае уроки по лыжной подготовке станут насыщенно-интересными, увлекательными и познавательными.

В процессе опытно-экспериментальной работы мы подтвердили выдвинутую нами гипотезу о том, что эффективность скоростно-силовой подготовки младших школьников на занятиях по лыжной подготовке будет повышена, если будут разработаны и реализованы специальные комплексы упражнений скоростно-силовой направленности.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

При организации лыжных занятий различной направленности у учащихся следует руководствоваться основными требованиями, предъявляемыми к комплексному развитию двигательных качеств у учащихся. При положительном их развитии у учащихся выявляются психофизиологические и физические качества, которые следует совершенствовать в наибольшей степени, так как они являются основополагающими в достижении необходимого уровня физической подготовленности.

Для учащихся младших классов необходим выбор средств и методов с использованием упражнений различной направленности, который диктуется наличием и характером суммарного утомления, а также уровнем развития физических качеств необходимых в учебной и будущей трудовой деятельности. Оптимальность физических нагрузок при выполнении различных по характеру упражнений снимает утомление, повышает интерес к занятиям. Физическая нагрузка при использовании игрового метода на уроках физической культуры у учащихся старших классов должна иметь тенденцию к постепенному увеличению воздействия на организм, но не должна превышать меру приспособительных возможностей и неблагоприятно влиять на здоровье учащихся.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонов М.Ф. Лыжная подготовка в школе [Текст] / пособие / М.Ф. Антонов, Аграновский М.А. - Минск: Полымя, 1998. - 253 с.
2. Антонов А. М. Игры в обучении передвижению на лыжах [Текст]: Антонов А. М. Физическая культура в школе.- 1996. - № 6. – 38.
3. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания / Б.А. Ашмарин, Ю.А.Виноградов //- М: Просвещение, 2007. - 130 с.
4. Березин, Г.В. Лыжный спорт: учебник для студентов факультетов физического воспитания педагогических институтов / Г.В. Березин, Н.М. Бутин. М. : Просвещение, 1983.-245 с.
5. Будагаев, Д.С., Лебединский В.Ю. Управление тренировочным процессом лыжников-гонщиков с использованием аппаратуры. [Текст] / Д.С. Будагаев, Вестник Иркутского государственного технического университета. 2011. Т. 59. № 12. С. 362-365.
6. Бутин И.М. Лыжный спорт: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 368 с.
7. Вяткина Т.Н., Ишмухометов М.Г. Теория и методика лыжного спорта: техническая и силовая подготовка студентов. Учебное пособие / Перм. гос.гуманит.пед. ун -т. – Пермь, 2013. – 180 с.
8. Горбунов Ю.Я. Теория и методика обучения физической культуре: учебно-методическое пособие. : Перм.гос.гуманит.-пед.ун.-т. – Пермь, 2014. – 96 с.
9. Гуршман, Г. О лыжах хороших и очень хороших / Г. Гуршман // Лыжный спорт. 2003. -№ 17. - С. 40-42.
10. Германов Г.Н., Цуканова Е.Г Тренировочное задание как первичная единица микроструктуры спортивной тренировки // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта: научно-теоретический журнал. 2011 г. № 4. С. 29-34.

11. Губа, В.П. Особенности индивидуализации двигательных способностей в подготовке юных спортсменов [Текст] / В. П. Губа // Физическая культура воспитание, образование, тренировка. – 2009. – №2. – С. 41-44.
12. Дронов В. Я. Физическая культура. Лыжная подготовка детей школьного возраста: методическое пособие/ В. Я. Дронов- М.: Энас, 2005.- 84 с.
13. Евсеев, Ю.И. Физическая культура: учебное пособие. [Текст] / Ю.И. Евсеев, - Р-на-Д, Феникс, 2004. - 214 с.
14. Зациорский В.М. Физические качества спортсменов: Учеб. пособие / В.М. Зациорский. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 200 с.
15. Захаров, Е.Н., Карасев, А.В., Сафонов, А.А. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств) [Текст] // Под общей ред. А.В. Карасева. - М.: Лептос, 2004. - 368 с.
16. Каледин, С. Физическая подготовка юных спортсменов / С. Каледин. - М. : Физкультура и спорт, 1997. - 51с.
17. Каинов, А.Н. Физическая культура 1-11классы: комплексная программа физического воспитания учащихся В.И. Ляха, А.А. Зданевича. / А.Н. Каинов, Г.И. Курьерова. - М.: Советский спорт, 2013. - 171 с.
18. Килли, Ж. На лыжах вместе с Килли / Ж. Килли. М.: Физкультура и спорт, 1999. - 115 с.
19. Колодницкий Г.Силовые способности и их развитие / Г. Колодницкий, В. Кузнецов Спб . - 2005. – 53с.
20. Коняхина Г.П. Подвижные игры и игровые упражнения как средство развития физических качеств школьников в учебном процессе: Учебное пособие / Челябинск: Издательский центр «Уральская академия», 2013 г.- 520 с.
21. Коняхина Г.П., Черная Е.В., Сайранова О.С. Методика проведения круговой тренировки в избранном виде спорта: Учебно-методическое пособие / Челябинск: Издательский центр «Уральская академия», 2017 г. – 94 с.

22. Коняхина Г.П. Организационно-методические основы проведения эстафет в учебном процессе. Учебное пособие / Челябинск: Издательский центр «Уральская академия», 2017 г. –266 с.
23. Лях В.И., Зданевич В.И., Зданевич А.А. Комплексная программа физического воспитания учащихся 1-11 классов // Физическая культура в школе.- 2004.-№ 1. С-4.
24. Лях, В.И. Скоростно-силовые способности школьников / В. И. Лях // Физическая культура в школе. - 1997. - С. 6-13.
26. Лыжный спорт в профессии учителя физической культуры/ А. А. Крестовников [и др.]. - СПб.: изд- во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000.
27. Лыжные гонки. Теория и методика обучения: учебное пособие для студентов ВУЗов. [Текст] / под ред. Н.А. Демко.- Минск: Изд-во БГУФК, 2010.
28. Лепешкин В.А. «Занимаясь лыжной подготовкой». «Физическая культура в школе» № 7 – 8, 2003.
29. Манжосов, В.Н. Тренировка лыжников-гонщиков: учебное пособие / В.Н. Манжосов. М. : Физкультура и спорт, 1997. — 95 с.
30. Масленников, Н.Б. Лыжный спорт: учебное пособие / Н.Б. Масленников. — М.: Физкультура и спорт, 2002. - 65 с.
31. Мосиенко М.Г. Лыжная подготовка. Учебно-методическое пособие для студентов аграрных вузов. - Мичуринск: Изд. МичГАУ, 2005 - 72 с.
32. Настольная книга учителя физической культуры. / Под ред. Л.Б. Кофмана.- М., 1998 г. - 208 с.
33. Осинцев В.В. Лыжная подготовка в школе: Методическое пособие.-М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. - 272 с.
34. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера, наука побеждать / Н.Г. Озолин. - М.: Апрель, 2004 г. - 863 с.
35. Поляков М.И. О развитии физических качеств // Физическая культура в школе. – 2002 г, № 2.

36. Погадаев Г.И. Настольная книга учителя физической культуры. – М.: ФиС, 2001 г.
37. Перов А.В., Корчевский А.В. Лыжная подготовка: учебное пособие. Минск, 2006.
38. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа / [сост. Е.С.Савинов].—2-е изд., перераб. - М. : Просвещение, 2010. — 204 с. — (Стандарты второго поколения).
39. Раменская, Т.И. Юный лыжник: учеб.-попул. кн. о многолетней тренировке лыжников-гонщиков // [Текст] Т .И. Раменская. – М., Спорт АкадемПресс. – 2004. – 204 с.
40. Раменская, Т.Н. Техническая подготовка лыжника: учебное пособие / Т.Н. Раменская. 2-е изд., испр. и доп. — М. : Физкультура и спорт, 2000. - 264 с.
41. Рубцов В.В. Организация и развитие совместных действий у детей в процессе обучения. – М.: Наука, 2003 г. – 345с.
42. Современные технологии организации работы по физическому воспитанию школьников. Методические рекомендации. / Составители: Коняхина Г.П., Михайлова Т.А. – Челябинск, 2003 г.
43. Смирнова В.З., Коняхина Г.П. Подвижные игры и игровые упражнения как средство развития двигательных способностей в учебном процессе: Учебное пособие / Челябинск: Издательский центр «Уральская академия», 2013 г.- 162 с.
44. Системно-деятельностный подход в преподавании физической культуры. А.М. Тихонов Д.Д. Кечкин О.О. Волосатых И.П. Голяков. – Пермь 2013.
45. Семейкин, А. И. Скоростно-силовая подготовка лыжников-гонщиков: учеб. пособ. / [Текст] А. И. Семейкин, Ю. П. Салова. - Омск: Изд-во СибГУФК, 2007.

46. Слушкина, Е.А., Слушкин, В.Г. Управление учебно-тренировочным процессом лыжников. Ученые записки университета им. [Текст] / Е.А. Слушкина, В.Г. Слушкин, 2011. Т. 75. № 5. С. 106-110.
47. Станский, Н.Т. Совершенствование учебно-тренировочного процесса лыжников-гонщиков в подготовительном периоде [Текст] / Н.Т. Станский, 2011. Т. 1. № 61. С. 76-79.
48. Физкультура. Система лыжной подготовки детей и подростков: конспекты занятий/ авт.-сост. М.В. Видякин.- Волгоград: Учитель, 2008.- 171 с.
49. Хеммерсбах, А. Лыжные гонки: пер. нем. / [Текст] А. Хеммерсбах, С. Франке. - Мурманск: Тулома, 2010.
50. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта. - 2-е изд., исправ. и доп [Текст] // Ж. К. Холодов, Н.А. Кузнецов. - М.: АСАДЕМА, 2003. 56-89 с.
51. Шликенридер, П. Лыжный спорт.: пер.с нем. // [Текст] Петер Шликенридер, Кристоф Элберн. - Мурманск: Тулома, 2008.

## **Вспомогательные информационные источники**

### ***Периодические издания***

1. Журнал «Теория и практика физической культуры».
2. Журнал «Физическая культура в школе».
3. Журнал «Спортивные игры».

### ***Интернет-ресурсы:***

1. <http://www.prosv.ru> – сайт издательства «Просвещение».
2. <http://dic.academic.ru> – словари и энциклопедии.
3. <http://www.poiskknig.ru> – возможность поиска электронных книг.
4. <http://studentam.net/> - электронная библиотека учебников.
5. <http://window.edu.ru/> - единое окно образовательных ресурсов.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### *Приложение 1*

#### **Имитационных упражнения и их сочетания, применяемые в экспериментальной группе**

1. Перекладывание рукавички (или снежка) из руки в руку, вокруг талии, коленей, '«восьмёркой» вокруг коленей.
2. Подбрасывание и ловля снежка.
3. Раскладывание и поднимание рукавичек с одной или двух сторон от лыжни.
4. Прохождение ворот из лыжных палок.
5. Подскоки на обеих ногах на месте и на спуске («Зайчик»).
6. Перепрыгивание через палку (ветку), лежащую поперек лыжни.
7. Спуски группами в шеренгах, взявшись за руки или скрестно.
8. Вращение руками вперёд и назад.

9. Метание в цель во время спуска.
10. Акцентированный перенос массы тела с лыжи на лыжу.
11. Спуск уступами: сделать 1-3 приставных шага в сторону, продолжить спуск, повторить шаги в любую сторону.

*Упражнения для перекрёстной координации (в спортивном зале)*

12. Стоя, руки вперед-в стороны, махи прямыми ногами с касанием разноименной ладони.
13. Стоя, руки вперед, касание согнутым коленом локтя противоположной руки.
14. Стоя, ноги врозь, руки в стороны — наклоны вперед с касанием рукой носка противоположной ноги.
15. Ходьба выпадами с максимально возможным поворотом («закручиванием») туловища в сторону стоящей впереди ноги.
16. То же, с касанием колена локтем или пятки ладонью.
17. То же, с проносом малого или большого мяча под коленом (изнутри-наружу).

*Приложение 2*

### **Подвижные игры и игровые задания, применяемые в экспериментальной группе**

#### **Сороконожки на лыжах**

Играющие делятся на 2-3 команды, выстраиваются в колонны по одному, одна параллельно другой и берутся рукой за канат. Перед колоннами флажками отмечается линия старта, а на расстоянии 150-200 метров от нее – двумя флажками линия финиша.



По сигналу каждая команда бежит на лыжах вперед к линии финиша, стараясь не разъединять руки. Чья команда быстрее пройдет линию финиша, не разъединившись на ходу, становится победителем.

### **Составь и собери флажки**

На склоне горы зигзагообразно расставляют пять пар маленьких флажков. Место каждого флажка отмечается рядом флажком большого размера.

Лыжники без палок делятся на две команды. Все нечетные номера каждой из команд становятся наверху горы, а четные номера – у ее подножия.

По сигналу первые номера обеих команд, скатываясь вниз, собирают по дороге свои маленькие флажки и передают их вторым номерам своих команд. Вторые номера, быстро поднимаясь в гору, расставляют флажки на прежние места и т.д.



Побеждает команда, раньше другой выполнившая задание.

### **Слалом**

На склоне размечается флажками коридор, по которому должен спуститься лыжник.

Задача состоит в том, чтобы скатиться с горы точно по разметке, не сваливая флажков.

При разметке спуска надо учитывать подготовленность лыжников, их умение тормозить и делать повороты, соответственно выбирая более или менее отлогий склон, обозначая более или менее крутые повороты.

В разметку спуска могут быть включены также и ворота.

