

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных дисциплин

**«ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ И МЕТОДИКА
ИССЛЕДОВАНИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ
ГОРНОЛЫЖНИКОВ 10-11 ЛЕТ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 511 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Смоляниновой Дарьи Игоревны

Научный руководитель

Старший преподаватель

И.А. Глазырина

Зав. кафедрой

кандидат педагогических наук, доцент

В.Н. Мишагин

Саратов 2021

ВВЕДЕНИЕ

Горнолыжный вид спорта в наше время считается одним из популярных, его всё больше используют в качестве активного отдыха, ведь он способствует гармоничному развитию и укреплению здоровья человека. Формированию индустрии горнолыжного спорта способствовали грамотная организация массового отдыха лыжников и обеспечение при этом нужного уровня комфорта. Современная спортивная тренировка и соревнования по горнолыжному спорту предъявляют весьма высокие требования к подготовленности спортсменов, так как конкурентная борьба как на зональных соревнованиях среди юношей, юниоров так и на крупнейших международных соревнованиях с каждым годом растет. Модификация спортивного инвентаря, современная, и с каждым годом усовершенствованная лыжная смазка, улучшение качества подготовки лыжных трасс приводят к постоянному росту спортивных результатов.

Именно постоянно повышающийся уровень спортивных достижений требует поиска дополнительных путей повышения эффективности системы подготовки спортсменов. Особое внимание необходимо уделять силовой подготовке юных лыжников на начальном этапе спортивной специализации.

Актуальность исследования. Современный горнолыжный спорт предъявляет высокие требования к физической подготовке горнолыжника. Для эффективного преодоления дистанции на высокой скорости, спортсмен должен быть выносливым, сильным, технически и тактически подготовленным. По этой причине в подготовке горнолыжников необходимо уделять больше внимания развитию силы, силовой и скоростной выносливости, воспитанию специфических скоростно-силовых качеств, применяем для этого методы, повышающие функциональный потенциал спортсменов. Превышение оптимального уровня развития физических качеств, может повлечь за собой снижение результатов в соревнованиях по горнолыжному спорту.

При построении тренировочного процесса важно учитывать возрастные особенности занимающихся, сенситивные периоды развития двигательных качеств, в том числе силовых способности возраста занимающегося, физическую работоспособность организма спортсменов, влияние занятий на сердечно сосудистую и дыхательную системы, методы развития силовых способностей в данном возрасте.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс горнолыжников 10-11 лет

Предмет исследования: показатели физической подготовленности спортсменов во время учебно-тренировочных занятий и специальной технической подготовленности на горнолыжном спуске

Цель исследования – теоретическое и экспериментальное обоснование совершенствования координации спортсменов 10-11 лет.

Гипотеза исследования: предполагается, что в результате добавления в план тренировочных занятий экспериментальной группы дополнительного комплекса упражнений для развития координации:

- улучшится уровень техники горнолыжного спуска;
- улучшится уровень развития основных и специальных физических качеств;
- улучшение уровня координированности и скоростно-силовых качеств юных горнолыжников 10-11 лет

Задачи исследования:

- 1) Рассмотреть теоретические и методические вопросы проблемы совершенствования координированности спортсменов.
- 2) Оценить динамику совершенствования и развития общей и специальной подготовленности горнолыжников в годовом макроцикле.
- 3) Разработать методические рекомендации по совершенствованию координированности техники горнолыжного спуска.

Методы исследования:

- теоретические - анализ научно-методической литературы по теме, систематизация, обобщение, анализ собранных данных;
- тестирование общей физической и специальной подготовки;
- педагогическое наблюдение;
- методы обработки результатов – математической статистики.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ И МЕТОДИКА
ИССЛЕДОВАНИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ
ГОРНОЛЫЖНИКОВ 10-11 ЛЕТ**

**Организация методов исследования координационных
способностей горнолыжников**

Целью нашего исследования является: обоснование совершенствования координации юных спортсменов 10-11 лет.

Методы исследования:

1. Анализ литературных источников
2. Педагогические наблюдения
3. Тестирование ОФП и СФП
4. Методы математической статистики.

Исследования были организованы на базе ДЮСШ № 1. В качестве испытуемых участвовали учащиеся в количестве 20 человек 10-11 лет.

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

Обязательно следует предварительно обучить испытуемого технике, так как неправильное выполнение упражнения существенно снижает результат тестирования, и нужно потренироваться, чтобы подготовить организм к работе.

Для развития координационных способностей применяется метод вариативного упражнения, при изучении новых двигательных действий –

метод стандартно-повторного упражнения, для воспроизведения уже разученных упражнений – игровой и соревновательный метод.

Воздействия на организм спортсмена в данном возрасте наиболее эффективны и направлены на развитие координационно-двигательное совершенствование. Следовательно, в рамках педагогического эксперимента были поставлены следующие задачи:

1. Выявить педагогические условия для реализации тренировочного процесса по совершенствованию координационных способностей юных спортсменов;
2. Развить двигательные качества юных горнолыжников за счёт специальной тренировки, такие как: быстрота, ловкость, координация, устойчивость;
3. Ввести в экспериментальную группу специальные упражнения, направленные на развитие специальных координационных способностей;
4. Сравнить и проанализировать эффективность экспериментальной и традиционной программы тренировки.

Оценку уровня развития координационных способностей спортсменов, занимающихся горнолыжным спортом в соответствии с приказом Министерства спорта России 396 от 18 июня 2013 года «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «горнолыжный спорт» рекомендовано осуществлять при помощи двигательного теста «челночный бег 3x10 м». Ранее предлагалось оценить уровень координационных способностей занимающихся по разнице времени челночного бега 3x10 м и времени «гладкого» бега на дистанцию 30 м. Также, для оценки уровня применяли разницу результатов теста прыжки в длину с места из разных исходных положений: прогнувшись, спиной вперед, на правой ноге, на левой ноге.

Исследование включало 3 этапа.

Первый этап включал сбор и анализ литературных источников по выбранной проблеме исследования. Были рассмотрены такие аспекты как: совершенствование координационных способностей, физического воспитания, теоретических аспектов применяемых методов.

Результатом исследования стало – определение цели, задач и выдвижение гипотезы. Было проведено начальное тестирование физической подготовки спортсменов по данным выполнения прыжковых упражнений: прыжок в длину с места, прыжок в длину с места спиной вперед, прыжок в длину с места на правой и левой ноге.

Второй этап исследования (июнь 2019-январь 2020) включал продолжение изучения теоретического состояния проблемы, также добавлены комплексы специальных физических упражнений спортивной тренировки, способствующие развитию координационных способностей юных горнолыжников 10-11 лет. Спортсмены и контрольной и экспериментальной группы занимались по одной программе, а развитие координационных способностей у горнолыжников осуществлялось совместно с развитием

других двигательных способностей. Следуя поставленным целям и задачам тренировочный макроцикл разделили на периоды:

1. Июнь 2020 – проводили тестирование двигательных способностей горнолыжников за счёт прыжковых упражнений до начала эксперимента.

2. Июнь-август 2020 спортсмены контрольной и экспериментальной группы с июня по сентябрь занимались по общей программе, в которую входили следующие средства: упражнения направленные на развитие ОФП: кроссы, велокроссы, упражнения на тренажерах, упражнения с отягощением, игровые тренировки, плавание. Также используют средства специальной и технической подготовки: передвижение на роликах, «сухой слалом», имитационные и прыжковые упражнения.

3. Сентябрь-октябрь 2020 – проведение повторное педагогическое тестирование физической подготовки. Так как половина теста прошла в бесснежное время, это позволило проанализировать динамику показателей развития общефизической подготовленности спортсмена. Упражнения для теста: бег на 30м (с), бег на 100м (с), челночный бег 3x10 (с), прыжок в длину с места (см), наклон вперед из положения стоя, десятискок.

С сентября по октябрь в занятия экспериментальной группы были включены упражнения: прыжки и развороты на батуте, стойка на батуте с закрытыми глазами, а также прыжки и развороты на роликах. В данный период в экспериментальной группе занятия для развития координации проводились 2 раза в неделю в начале тренировки, продолжительность этих упражнений не превышала 15-20 минут. Общее время продолжительности за весь взятый период составило 4,5 часа.

4. Ноябрь 2020-Январь 2021. У экспериментальной группы занятия были направлены на развитие и совершенствование координационных способностей: спортсмены занимались в акробатическом зале 1 раз в неделю по 15-20 минут до начала тренировки на склоне.

Тестирование специальной подготовки проводили в начале и середине соревновательного периода. Поэтому удалось проследить динамику показателей и проанализировать уровень специальной технической подготовленности. Чтобы оценить технику спуска горнолыжника используют контрольные показатели спуска по трассе специального слалома.

Исследование было организовано на базе ДЮСШ № 1 в г.Саратове, в период с июня 2020 по январь 2021. С целью обоснования эффективности новой методики по совершенствованию координационных способностей проводился педагогический эксперимент, в качестве испытуемых участвовали горнолыжники в количестве 20 человек 10-11 лет. Для проведения эксперимента их необходимо было разделить на 2 группы: контрольную и экспериментальную, по 10 человек. Испытуемые были юные горнолыжники 10-11 лет, имеющие 2-5 лет обучения и спортивный разряд от 3 юношеского до 3 взрослого. Спортсмены регулярно посещали занятия и полностью выполняли запланированный объем тренировок. Все испытуемые относились к основной медицинской группе. Так как они разделены на 2 группы, то

первые 10 относились к экспериментальной группе и были представлены в первой таблице, контрольные во второй.

Во время всего периода исследования у двух групп занятия проводились 5 раз в неделю по 2 часа.

В контрольной группе занятия спортсменов проходили согласно традиционной программе ДЮСШ по горнолыжному спорту, а в программу экспериментальной группы были добавлены дополнительные гимнастические и специальные упражнения, требующие координационные и волевые проявления.

В основную часть тренировки в период с июля по сентябрь был добавлен комплекс упражнений, который способствует развитию общих физических качеств: силу, быстроту, выносливость, ловкость, равновесие, прыгучесть, ритmicность, точность, пластичность.

В состав комплекса входили:

1. Бег с максимальной скоростью на 60 м с высокого старта по групповой дорожке: 5 повторений по 60 м. Интервал отдыха (между повтор.) – 30.

2. Попеременный многоскок с разбега с маховыми движениями рук, с максимальной амплитудой, по опилочной дорожке: 5 раз по 60 м. Интервал отдыха – 30с.

3. 5 прыжков в длину с места; 10 секунд в стойке скоростного спуска; 5 прыжков в длину на левой ноге; 5 прыжков в длину на правой ноге; 10 секунд бег спиной вперёд в высокой стойке спуска, 3 цикла по 2 мин. Интервал отдыха – 4 минуты.

4. Прыжок в длину с места из полного приседа без остановки по опилочной дорожке: 5 раз по 6-8 прыжков. Интервал отдыха – 30 сек.

5. Прыжки со скакалкой – 1000 прыжков.

6. «Сухой слалом»: 5 раз по 60 метровой трассе. Интервал отдыха – 30 сек.

В данном комплексе были применены средства ОФП И СФП в соотношении в экспериментальной группе 50% к 50% , а в контрольной 70% к 30%.

В обеих группах с июня по сентябрь тренировочный процесс был направлен на достижение нужного объёма общей физической подготовки спортсменов. Также, были включены упражнения на развитие: быстроты, ловкости, равновесия, выносливости.

На следующий этап подготовительного периода с сентября по ноябрь применялся комплекс, где применялись средства, направленные на совершенствование техники спуска на лыжах и развитие специальных координационных качеств. В состав входили:

1. 10 прыжков в высоту с подтягиванием коленей к груди, руки на пояс; 10 секунд в низкой стойке скоростного спуска. 3 цикла по 2,5 минуты, интервал отдыха – 5 минут.

2. Имитация «сухого слалома» и возврат назад лёгким бегом. 8 раз по 70 м, интервал отдыха – 30с.

3. Езда на роликах с добавлением технических элементов. 6 раз по 300 метровому кругу, интервал отдыха – 30с.

4. 10 быстрых прыжков на месте боком из стороны в сторону в открытой стойке; 10 мощных прыжков вверх с подтягиванием колен. 3 цикла по 60 сек, интервал отдыха – 3 минуты.

В период с сентября до середины октября горнолыжники ЭГ выполняли целенаправленные упражнения на развитие координационных способностей. Продолжительность составила 4,5 часа, вторую половину октября по январь группа тренировалась в акробатическом зале раз в неделю по 15-20 минут, до выхода на склон.

В третьей части подготовительного периода в ноябре был проведён сбор, где спортсмены совершенствовали технику спуска на лыжах. Данный этап очень важен в тренировочном процессе юных горнолыжников, так как является заключительным перед тренировочным.

Во время соревновательного периода у ЭГ и КГ тренировки проходили 5 раз в неделю и были направлены на совершенствование техники. Проводили анализ с результатами предыдущего тестирования.

Для оценки техники спуска использовались контрольные показатели спуска по трассе специального слалома.

Методы тестирования двигательных способностей и методы статистической обработки результатов исследования

Данный этап подразумевает анализ и систематизацию результатов исследования. Результаты рассматривали с помощью математической статистики, выводы формировались на их основании.

Педагогическое тестирование содержало:

1. Прыжок в длину с места. Оценка скоростно-силовых возможностей спортсменов. Место проведение: спортивный зал или спортивная площадка. Исследуемый с исходной линии, поставив ноги врозь, осуществляет прыжок за счёт толчка обеими ногами с взмахом руками. Приземление одновременно на две ноги. Отсчёт результата производится от исходной линии до места приземления пятки. Засчитывается лучший результат из 3 попыток.

2. Бег 100м. Оценка скоростной выносливости. Бег выполняется с высокого старта. Результат фиксируется с помощью секундомера.

3. Бег 30м. Оценка развития быстроты. Выполняется с высокого старта.

4. Наклон вперед из положения стоя (см). Оценка гибкости спортсмена. Засчитывается лучший из 3 попыток результат по касанию отметки кончиками пальцев рук.

Педагогическое тестирование специальной физической подготовленности включает в себя:

1. Челночный бег 3x10 м (сек). Помогает оценить не только быстроту, но и ловкость, координационные способности спортсмена. Испытуемый из положения высокого старта пробегает 10 метров, касается тумбы и возвращается назад и снова производит касание и затем финиширует.

2. Десятискок (м). Проверяется взрывная сила ног. Устанавливается 30-метровая рулетка, у её начала чертится стартовая линия. Выполнение происходит с двух ног на две, стойка высокая. Необходимо выполнить 10 длинных прыжков – многоскоков.

3. Стойка скоростного спуска (мин). Оценка уровня статической выносливости спортсмена.

Педагогическое тестирование специальной технической подготовки на горных лыжах проводилось в начале и середине соревновательного периода (декабрь 2020 – январь 2021), что позволило сравнить уровень специальной технической подготовки и проследить динамику показателей.

Сравнение двигательных и общих координационных способностей у юных горнолыжников на первом этапе педагогического эксперимента

На первом этапе исследования необходимо было сравнить результаты тестирования двигательных и общих координационных способностей спортсменов контрольной и экспериментальной групп в начале педагогического эксперимента на основании результатов выполнения прыжковых упражнений.

Из таблицы следует, что разница результатов прыжка в длину в места прогнувшись, прыжка в длину с места спиной вперед, прыжка в длину с места на правой ноге, прыжка в длину с места на левой ноге и относительная разница прыжков у спортсменов контрольной и экспериментальной групп не имел существенных различий.

Это обозначает, что уровень общих координационных способностей у обеих групп в начале нашего исследования существенно не отличался друг от друга.

Динамика показателей двигательных и координационных способностей спортсменов в макроцикле беснежной тренировки.

Контрольные тесты проводились дважды. Первый в сентябре, второй в ноябре.

Уровень специальной подготовки спортсменов выявляли с помощью теста – спуск по трассе специального слалома. Тесты проводились дважды – вначале и середине соревновательного периода.

Следующий этап включал анализ и сравнение результатов, показанных спортсменами экспериментальной группы в начале и конце периода беснежной подготовки.

Из полученных данных видно, что сильных различий между группами нет, следовательно, нет и различий по уровню развития двигательных и координационных способностей горнолыжников.

Из полученных данных стоит сделать вывод, что уровень двигательной и координационной подготовленности вырос в обеих группах. Но прирост показателей в экспериментальной группе выше, что подтверждает эффективность исследования.

Обоснование эффективности совершенствования координационных способностей горнолыжников 10-11 лет в тренировочном процессе

Следующий этап – сравнительный анализ результатов, которые продемонстрировали спортсмены экспериментальной группы (бесснежный период).

Из вышеперечисленного видно, что прирост происходил во всех испытаниях, за исключением бега на 100м и стойки скоростного спуска. Спортсмены экспериментальной группы демонстрировали улучшение спортивных результатов по многим дисциплинам.

Контрольная группа показала хорошие результаты в таких испытаниях, как бег на 100м, челночный бег 3х10, прыжок в длину с места и наклон вперед из положения стоя. И в целом улучшила свои результаты по сравнению с предыдущими показателями.

Эффективность применения дополнительных комплексов упражнений для повышения общефизических и координационных способностей у молодых горнолыжников подтвердилась за счёт улучшения показателей.

Заключительным было исследование (декабрь-январь) ЭГ и КГ по уровню спортивных результатов, показанных при спуске специального слалома.

При выполнении заключительного исследования была отмечена более высокая координированность горнолыжников ЭГ. Это проявлялось при стабильном и устойчивом прохождении трассы слалома.

Заключение

Уровень физической подготовки юных горнолыжников в значительной степени определяет уровень технического мастерства, следовательно, спортивных результатов. Для совершенствования применяются: метод стандартно-повторного упражнения при разучивании новых двигательных действий; игровой метод.

Показатели спортсменов обеих групп улучшались в соревновательном периоде, оказывая положительное влияние на ОФП и уровень развития координированности.

Методические рекомендации по совершенствованию координации:

1. Положительное психофизическое состояние
2. Равномерные нагрузки, так как при утомлении снижается показатель четкости мышечных ощущений, координационные способности совершенствуются плохо
3. Планирование упражнений на координацию необходимо в начале основной части тренировки
4. Интервалы отдыха должны быть достаточными для восстановления

5. Развитие координации должно происходить с развитием других двигательных способностей

6. Использование упражнений на развитие координации совместно со специальными упражнениями спортсменов.