

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры, спорта и туризма
Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ А.Ю. Близневский
«____» _____ 2021 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01 Физическая культура

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ПОВОРОТА В ДИСЦИПЛИНЕ СЛАЛОМ-ГИГАНТ У ЮНЫХ ГОРНОЛЫЖНИКОВ

Руководитель _____ Т.В. Брюховских

Выпускник _____ А.Д. Найденова

Нормоконтролер _____ М.А. Рульковская

Красноярск 2021

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Совершенствование методики обучения технике поворота в дисциплине слалом-гигант у юных горнолыжников» выполнена на 50 страницах, содержит 15 рисунков, 6 таблиц, 50 использованных источников, 3 приложения и практические рекомендации.

ГОРНОЛЫЖНЫЙ СПОРТ, ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, ЮНЫЕ ГОРНОЛЫЖНИКИ, СЛАЛОМ – ГИГАНТ.

Объект исследования – процесс технической подготовки юных горнолыжников.

Предмет исследования – методика обучения технике поворота в дисциплине слалом – гигант у юных горнолыжников.

Цель – совершенствование методики обучения технике поворота в дисциплине слалом – гигант и проверка ее эффективности.

В работе использованы методы исследования: анализ научно-методической литературы, анкетирование, контрольные испытания, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Полученные экспериментальным путем результатов говорят о том, что разработанная нами методика обучения технике поворота в дисциплине слалом – гигант у юных горнолыжников является эффективной.

Результаты наших исследований могут быть использованы в качестве методических рекомендаций для тренеров по горнолыжному спорту.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-------|
| Введение..... | 4 |
| 1 Теоретическое обоснование технической подготовки юных горнолыжников.. | 6 |
| 1.1 Горнолыжный спорт как вид спорта..... | 6 |
| 1.2 Техническая подготовка горнолыжника | 9 |
| 1.3 Анатомо-физиологические особенности юных горнолыжников..... | 12 |
| 2 Организация и методы исследования..... | 18 |
| 2.1 Организация исследования | 18 |
| 2.2 Методы исследования | 19 |
| 3 Результаты исследования технических упражнений для обучения повороту в дисциплине слалом-гигант | 24 |
| 3.1 Анализ анкетирования тренеров Красноярского края и Иркутской области.. | 24 |
| 3.2 Методика обучения технике поворота в дисциплине слалом-гигант у юных горнолыжников..... | 28 |
| 3.3 Результаты внедрения в тренировочный процесс юных горнолыжников разработанной методики обучения технике поворота в дисциплине слалом-гигант | 31 |
| Заключение | 36 |
| Практические рекомендации..... | 38 |
| Список использованных источников..... | 39 |
| Приложение А-В | 44-50 |

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Горнолыжный спорт набирает все большую популярность. С каждым годом количество детей, занимающихся в школах горнолыжного спорта, увеличивается на 15%. Не менее стремительными темпами развиваются и техника вида спорта и инвентарь [1].

Актуальность исследования определяет факт, что теория и методика горнолыжного спорта требует проведения новых научных исследований и разработки практических рекомендаций с целью оптимизации и совершенствования тренировочного процесса и повышения результативности.

Достижение результатов в современном горнолыжном спорте невозможно без высокого уровня технической подготовленности спортсменов. Поставленная стабильная техника придаёт спортсмену необходимую уверенность. Спортсмены, которые по-настоящему технически сбалансированы, могут добиваться успеха во всех дисциплинах. Поэтому повышению уровня технической подготовки необходимо уделять большое внимание уже с первых лет занятия горнолыжным спортом и корректировать на протяжении всего пути спортивного совершенствования [2].

Объект работы: процесс технической подготовки юных горнолыжников.

Предмет работы: методика обучения технике поворота в дисциплине слалом – гигант у юных горнолыжников.

Цель: совершенствование методики обучения технике поворота в дисциплине слалом – гигант и проверка ее эффективности.

Задачи:

1. Рассмотреть техническую подготовку горнолыжников.
2. Выявить особенности технической подготовки в дисциплине слалом – гигант.
3. Усовершенствовать и экспериментально проверить эффективность разработанной методики обучения технике поворота в дисциплине слалом – гигант у юных горнолыжников.

Гипотеза: мы предполагаем, что внедрение в тренировочный процесс юных горнолыжников методики, основу которой составляют специально подобранные упражнения на склоне, будет способствовать более успешному овладению техникой прохождения поворотов в дисциплине слалом-гигант.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, анкетирование, контрольное тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

1 Теоретическое обоснование технической подготовки юных горнолыжников

1.1 Горнолыжный спорт как вид спорта

Горнолыжный спорт – это вид лыжного спорта, суть которого заключается в спуске с гор на лыжах по размеченной специальными флагами и воротами трассе. Горнолыжный спорт включает в себя 5 спортивных дисциплин (видов): слалом, гигантский слалом, супергигантский слалом (супергигант), скоростной спуск, горнолыжная комбинация [49].

Первые лыжи появились в незапамятные времена во многих уголках нашей планеты. Они имели различный вид и изготавливались из разнообразных материалов, но все имели одно и то же предназначение - дать возможность человеку быстро передвигаться по снегу.

Самые древние лыжи находятся в Лыжном музее в Осло: их длина 110 см, ширина 20 см. Примерно таких же размеров были лыжи у охотников в течение многих веков: такими лыжами и сейчас пользуются охотники и звероловы Гренландии, Аляски, и жители северных регионов России, Сибири .

Вероятно, первые скандинавские горнолыжники сначала просто лавировали между елями и скалами, потом в качестве баланса приспособили копьё. Тем более что лучшими лыжниками в Скандинавии тогда были охотники. Позднее копьё заменили шестом, который и стал прообразом лыжных палок [21].

Техника спуска с горы, в то время, сильно отличалась от современной. Лыжник скользил, выставляя вперёд то одну, то другую ногу, а шестом притормаживал и «подруливал», втыкая его в снег либо справа, либо слева от себя. Там же, в Норвегии, появилось слово «слалом», оно означает «след на снегу», оставляемый спускающимся лыжником.

Первые лыжные соревнования прошли в Норвегии в 1843 году, в программе соревнований были спуск со склона, прыжки с трамплина и скоростной бег по равнине [21].

В 1896 году Австрийский альпинист и лыжник Матиас Здарский рисунок 1 совершил безостановочный спуск с поворотами. «Упоровая» техника – это полностью его изобретение. В 1905 года в Альпах даже прошли соревнования лыжников, на которых они должны были совершить максимальное количество поворотов на заданном отрезке [6].



Рисунок 1 – Матиас Здарский

В 1936 году слалом и скоростной спуск дебютировали на Олимпийских играх. С 1988 года в программе Олимпийских игр 5 дисциплин: слалом, гигантский слалом, супер - гигант, скоростной спуск, горнолыжная комбинация [6].

В программу Олимпийских игр по горнолыжному спорту включены 10 видов соревнований, среди которых скоростной спуск, слалом, слалом-гигант, супер - гигант и комбинация. Правила для всех видов одинаковы, но трассы разные. Всего разыгрывается 10 комплектов наград [3].

Слалом - самая техничная и зрелищная дисциплина. Спортсменам

необходимо пройти трассу, размеченную воротами, расположенными по отношению друг к другу ближе, чем в скоростном спуске, слаломе-гиганте и супер - гиганте. Число ворот в слаломе для мужчин – 55-75, для женщин – 45-65, минимально допустимый перепад высот между стартом и финишем в слаломе составляет 140 м, а максимальный – 220 м у мужчин и 120-200 у женщин. На Кубке и чемпионатах мира перепад высот должен быть больше: 180-220 м у мужчин и 140-200 у женщин. Ширина ворот слалома должна составлять 4-6 метров; максимальная дистанция между воротами 13 метров (эта дистанция была уменьшена с 15 метров весной 2005 года); минимальная дистанция между воротами 0,75 метра. По правилам ФИС (международной лыжной федерации) на трассе должно быть минимум 5 вертикальных комбинации: две «змейки» и три или четыре «шпильки». На соревнованиях спортсменам необходимо преодолеть две трассы, из суммы результатов которых и складывается итоговый результат [9].

В слаломе-гиганте ворота на трассе, которую проходят спортсмены, расположены дальше друг от друга, чем в слаломе, но не так далеко, как в супер-гиганте. Стандарты ФИС для слалома-гиганта следующие: перепад высот между стартом и финишем минимум – 140 м, а максимум – 350 м. На Кубке и чемпионатах мира он больше: 250-450 м – у мужчин и 250-400 м – у женщин. Количество ворот для мужчин – 56-70, для женщин – 46-58. Ширина ворот должна находиться в диапазоне 6-8 м; минимальная дистанция между воротами – 15 м; максимальной дистанции не указано. Результат складывается из прохождения двух различных трасс .

Супер-гигант представляет собой дисциплину, объединяющую в себе скоростной спуск и слалом-гигант. Для обычных ФИС соревнований по супер-гиганту достаточно перепада высот в диапазоне 350-600 м. На Кубке мира у мужчин перепад высот составляет 500-650 м, а у женщин – 400-600 м. Дистанция между воротами в супер-гиганте не должна быть меньше 30 м. На прохождение трассы дается только одна попытка [9].

В скоростном спуске самые длинные трассы из всех видов горнолыжного

спорта, а спортсмены развиваются самые высокие скорости (до 160 км/ч). Скоростной спуск: перепад высот у мужчин – от 800 до 1100 м, у женщин – от 500 до 800 м. Спортсмены по одному проходят дистанцию один раз.

Комбинация представляет собой вид программы, объединяющий в себе скоростной спуск и слалом [20].

1.2 Техническая подготовка горнолыжника

Под технической подготовкой следует понимать степень освоения спортсменом системы движений (техники вида спорта), соответствующей особенностям данной спортивной дисциплины и направленной на достижение высоких спортивных результатов.

Основной задачей технической подготовки спортсмена является обучение его основам техники соревновательной деятельности или упражнений, служащих средствами тренировки, а также совершенствование избранных для предмета состязания форм спортивной техники [47].

По мнению Холодова, в процессе спортивно-технической подготовки необходимо добиться от спортсмена, чтобы его техника отвечала следующим требованиям [47]:

Результативность техники. Обусловливается ее эффективностью, стабильностью, вариативностью, экономичностью, минимальной тактической информативностью для соперника.

Эффективность техники. Определяется ее соответствием, решаемым задачам и высоким конечным результатам, соответствием уровню физической, технической, психической подготовленности.

Стабильность техники. Связана с ее помехоустойчивостью, независимостью от условий, функционального состояния спортсмена.

Вариативность техники. Определяется способностью спортсмена к оперативной коррекции двигательных действий в зависимости от условий соревновательной борьбы. Опыт показывает, что стремление спортсменов

сохранить временные, динамические и пространственные характеристики движений в любых условиях соревновательной борьбы к успеху не приводит.

Экономичность техники. Характеризуется рациональным использованием энергии при выполнении приемов и действий, целесообразным использованием времени и пространства. При прочих равных условиях лучшим является тот вариант двигательных действий, который сопровождается минимальными энерготратами, наименьшим напряжением психических возможностей спортсмена [47].

Минимальная тактическая информативность техники. Для соперников является важным показателем результативности. Совершенной здесь может быть только та техника, которая позволяет маскировать тактические замыслы и действовать неожиданно. Поэтому высокий уровень технической подготовленности предусматривает наличие способности спортсмена к выполнению таких движений, которые, с одной стороны, достаточно эффективны для достижения цели, а с другой – не имеют четко выраженных информативных деталей, демаскирующих тактический замысел спортсмена.

Наряду со стабильностью и вариативностью навыков необходима также их надежность. Она определяется психической устойчивостью, специальной выносливостью, высокой степенью координации и других способностей спортсмена. Надежность действий спортсмена в соревнованиях есть комплексный результат совершенствования его навыков и способностей, гарантирующий высокую эффективность действий вопреки возникающим внешним и внутренним сбивающим факторам [47].

Условно различают общую техническую и специальную спортивно-техническую подготовку. Задачи общей технической подготовки заключаются в расширении фонда двигательных умений и навыков, а также в воспитании двигательно-координационных способностей, которые содействуют техническому совершенствованию в избранном виде спорта [35].

Основной задачей в специальной спортивно-технической подготовке является формирование таких умений и навыков выполнения соревновательных

действий, которые позволяют спортсмену с наибольшей эффективностью использовать свои возможности в соревнованиях и обеспечивают прогресс технического мастерства в процессе занятий спортом.

Средствами технической подготовки являются общеподготовительные, специально подготовительные и соревновательные упражнения [35].

Двигательное умение – это способность выполнять двигательные действия на основе определенных знаний о его технике, наличия соответствующих двигательных предпосылок при значительной концентрации внимания занимающихся построить заданную схему движений.

Многократное повторение двигательных действий приводит к постепенной автоматизации движений, и двигательное умение переходит в навык, характеризующийся такой степенью владения техникой, при которой управление движениями происходит, автоматизировано, а действия отличаются высокой надежностью [33].

Одна из основных задач технической подготовки спортсмена при совершенствовании закрепленных навыков состоит в том, чтобы обеспечить вариативность, соответствующую особенностям вида спорта. Это достигается путем направленного варьирования отдельных характеристик, фаз, форм упражнения, а также внешних условий их выполнения. Исходная основа различных приемов варьирования заключается в сочетании постоянной установки на результативность соревновательных действий и целесообразно изменяемых оперативных установок в тренировке [33].

Гуршман Г. [10] считает, что в каждом большом цикле у прогрессирующего спортсмена можно выделить три этапа технической подготовки:

Первый этап совпадает с первой половиной подготовительного периода больших тренировочных циклов, когда вся подготовка спортсмена подчинена необходимости становления спортивной формы. Это этап создания модели новой техники соревновательных движений (ее улучшения, практического освоения, разучивания отдельных элементов, входящих в состав

соревновательных действий) и формирования их общей координационной основы.

Второй этап. На этом этапе техническая подготовка направлена на углубленное освоение и закрепление целостных навыков соревновательных действий как компонентов спортивной формы. Он охватывает значительную часть второй половины подготовительного периода больших тренировочных циклов (специально подготовительный, предсоревновательный этапы).

Третий этап. Техническая подготовка строится в рамках непосредственной предсоревновательной подготовки и направлена на совершенствование приобретенных навыков, моделирование соревновательных программ, увеличение диапазона их целесообразной вариативности и степени надежности применительно к условиям основных соревнований. Этот этап начинается с завершающей части подготовительного периода и распространяется на соревновательный период.

Одним из важнейших методических условий совершенствования технического мастерства являются взаимосвязь и взаимозависимость структуры движений и уровня развития физических качеств. Соответствие уровня физической подготовленности спортсмена уровню владения его спортивной техникой – важнейшее положение методики технической подготовки в спорте [19].

1.3 Анатомо-физиологические особенности юных горнолыжников

Регулярные занятия горнолыжным спортом способствуют воспитанию основных двигательных качеств, развитию и совершенствованию функциональных возможностей организма [1].

Понятие – «физические или двигательные, качества» объединяет стороны моторики человека. В теории и практике физической культуры выделены пять основных физических качества: сила, гибкость, быстрота, ловкость и выносливость. Эти качества могут развиваться во время движения в

повседневной жизни и с ростом организма ребенка. Каждый тренер-преподаватель, тренер должен знать особенности биологического развития молодого организма в период начала и активных занятий спортом [2].

Возраст детей, занимающихся зимними видами спорта, и в частности горнолыжным спортом, совпадает с периодом высокоактивного биологического созревания организма. В общей возрастной эволюции человека именно в этот период жизни в организме происходят самые интенсивные изменения, ведущие к биологической зрелости. Хотя индивидуальные сроки начала и завершения процесса биологического созревания существенно варьируют, период в целом имеет общие признаки и закономерности. В нем довольно четко выделяются три фазы. Первая фаза характеризуется превращением ребенка в подростка и сопровождается возрастающим ускорением роста тела в длину, интенсивным усилением выраженности внешних (вторичных) признаков полового созревания. Вторая фаза, реализуя эти качественные изменения, превращает подростка в юношу/девушку. В третьей фазе биологического созревания доминируют процессы превращения конституции юноши в конституцию взрослого мужчины, девушки – в женщину со всеми присущими проявлениями усиленной выраженности так называемых третичных признаков полового созревания. В зависимости от сроков начала и продолжительности каждой фазы биологического созревания выделяют ускоренный, средний (нормальный) и замедленный типы биологического развития [7].

При ускоренном развитии (акселерации) процесс полового созревания начинается рано, быстро протекает и завершается. При этом у девочек первые признаки полового созревания появляются в 8-9 лет, а у мальчиков в 10-11 лет, а завершаются эти процессы соответственно в 14-16 и в 16-18 лет. Для среднего типа развития (нормотипы) характерно появление у девочек первых признаков полового созревания в 10-11 лет и окончательных (дефинитивных) – в 18-19 лет. У юношей среднего, нормального по срокам и темпам типа развития начальные признаки появляются в 12-13 лет, а завершается развитие в 20-21

год. К позднему типу развития (ретардации) относятся появление первых признаков полового созревания у девочек после 12-13 лет, а у мальчиков – позднее 14-15 лет [14].

Среди горнолыжников редки случаи ярко выраженной акселерации или ретардации. Преобладают средние, нормальные по срокам и темпам типы. Наряду с этими среди квалифицированных горнолыжников нередко встречаются сложные типы развития, которые отличаются сменой скорости прохождения отдельных биологических фаз.

В целом в возрастной динамике биологического развития четко выражены различия по полу: девочкам свойственны более ранние (на 1-2 календарных года) начало и окончание биологического созревания. Индивидуальная вариативность сроков и темпов биологического созревания обуславливает и разумную ее продолжительность – от 5-6 лет и более у лиц, чаще мужского пола, со сложным, чрезмерно затянутым процессом биологического созревания [15].

Индивидуальные различия в темпах биологического созревания не являются препятствием для занятия горнолыжным спортом. Ускоренный, нормальный, замедленный или сложный типы биологического развития не могут служить показанием или противопоказанием для занятия горнолыжным спортом.

В этой связи в подготовке юного горнолыжника учет биологического возраста имеет особо важное значение, т. к. возраст паспортный зачастую не совпадает с возрастом биологическим и дети одного паспортного возраста могут различаться по уровню биологической зрелости на 1-4 года. Эти различия имеют принципиальное значение, поскольку в соответствии с общими закономерностями развития организма биологический возраст значительно больше паспортного влияет на характер происходящих в организме функционально-структурных изменений, их величину и направленность, на динамику показателей физического развития, на факторы, определяющие спортивный результат в горнолыжном спорте [15].

Для определения биологического возраста используют показатели, отражающие развитие определенных органов и систем: развитие зубов, окостенение скелета, содержание половых гормонов, развитие признаков полового созревания и др. при всей диагностической ценности указанных индикаторов биологического возраста предпочтительнее использовать не отдельные признаки, а комплекс морфофункциональных показателей.

Среди многочисленных методик определения биологического статуса юных спортсменов применительно к занимающимся горнолыжным спортом наиболее проста и приемлема для практической реализации и вместе с тем достаточно информативна методика, основанная на контроле за последовательностью появления и развития вторичных половых признаков.

Для более дифференцированной оценки уровня биологической зрелости можно использовать 9-тибалльную шкалу (таблица 1). Особого внимания заслуживают показатели, характеризующие биологический статус (от 4 до 9 баллов), который совпадает с наиболее ответственным этапом многолетней подготовки горнолыжников [21].

Таблица 1 – Методика оценки биологического возраста.

| Фазы биологического созревания | Биологический возраст в баллах | Показатели | |
|--------------------------------|--------------------------------|--|---|
| | | От ребенка к подростку | |
| | | мальчику | Девочке |
| I | 1 | начальные изменения внешнего вида | |
| | 2 | начальный перелом голоса | припухание соска в виде почки/бутона |
| | 3 | начало развития хрящевой гортани | оформление почковидной формы груди, отдельные волоски в подмышечной впадине |
| II | | От подростка к юноше | |
| | 4 | проявление хрящевой гортани, отдельные волоски в подмышечной впадине | оформление грудной железы, прямые волоски в подмышечной впадине |

Окончание таблицы 1

| Фазы биологического созревания | Биологический возраст в баллах | Показатели | |
|--------------------------------|--------------------------------|---|--|
| | | От подростка к юноше | |
| | | юноше | девушке |
| III | 5 | отдельные волоски над верхней губой, выступание щитовидного хряща, переход волосяного покрова на бедра | первая менструация |
| | 6 | слабая волосистость на щеках, редкие курчавые волосы в подмышечной впадине, оволосение нижних конечностей | установление биологического цикла, увеличение веса тела, нарастание обхватных размеров, особенно обхвата бедер |
| | | От юноши/девушки к | |
| | | мужчине | женщине |
| | 7 | появление волосистости на подбородке и потребность в эпизодическом сбивании ее, густые волосы в подмышечной впадине | зрелая форма груди |
| | 8 | периодическое сбивание бороды (1-2 раза в неделю), развитие кадыка | пигментация соска и его заметное выступание |
| | 9 | жесткие волосы на лице и регулярное сбивание бороды, оформление кадыка, внешний вид и голос взрослого мужчины | внешний вид взрослой женщины |

Как видно из таблицы 1, биологический возраст от 1 до 3 баллов соответствует превращению ребенка в подростка. Балл 4 характеризует начало, а балл 6 – завершение формирования из подростка юноши/девушки. Биологический возраст 7-8 баллов формирует мужчину/женщину. 9-тибалльная оценка свидетельствует о вступлении в основной период жизни – зрелость.

Таким образом, градация биологического возраста от 1 до 9 баллов охватывает период многолетней подготовки горнолыжника от 9-10 лет до достижения основной возрастной группы. Определение биологического статуса по этой методике и степени его совпадения с календарным возрастом могут успешно и достаточно корректно проводить не только врачи, но и тренеры-преподаватели (во время обычного антропометрического осмотра). Особенно внимательным, осторожным и деликатным надо быть при первичном осмотре, прежде всего подростково-юношеского контингента горнолыжников, среди которых чаще встречаются крайние разновидности типов биологического развития [26].

Исходя из информации приведенной выше можно выявить наиболее благоприятные периоды развития двигательных навыков (таблица 2).

Таблица 2 – Благоприятные периоды развития двигательных навыков

| Морфофункциональные показатели, физические качества | Возраст, лет | | | | | | | | | | |
|---|--------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| рост | | | | | | + | + | + | + | | |
| мышечная масса | | | | | | + | + | + | + | | |
| быстрота | | | + | + | + | | | | | | |
| скоростно – силовые качества | | | | + | + | + | + | + | | | |
| сила | | | | | | + | + | + | | | |
| выносливость (аэробные возможности) | | + | + | + | | | | | + | + | + |
| анаэробные возможности | | | + | + | + | | | | + | + | + |
| гибкость | + | + | + | + | | | | | | | |
| координационные способности | | | + | + | + | + | | | | | |
| равновесие | + | + | | + | + | + | + | | | | |

2. Организация и методы исследования

2.1 Организация исследования

Исследование проводилось в четыре этапа.

Первый этап исследования заключался сборе и анализе литературных источников по темам: «Горнолыжный спорт как вид спорта», «Техническая подготовка горнолыжника» и «Анатомо-физиологические особенности юных горнолыжников». Определение цели работы, задач, объекта и предмета исследования. В ходе исследования нами было собрано и проанализировано 50 литературных источников.

На втором этапе разработана и проведена анкета, состоящая из 10 вопросов, в которой приняли участие 15 тренеров-преподавателей по горнолыжному спорту. Целью анкетирования являлось определение особенностей прохождения поворота в дисциплине слалом-гигант (Приложение А).

На третьем этапе проведён педагогический эксперимент. Определены контрольная и экспериментальная группы исследования. Педагогический эксперимент был организован в период с ноября 2020 года по февраль 2021 года. В эксперименте принимали участие спортсмены 10-12 лет, в количестве 12 человек, в ДЮСШ по горнолыжному спорту д. Олха. Спортсмены были разделены на две группы по 6 человек. В начале педагогического эксперимента было проведено контрольное тестирование. Далее была внедрена усовершенствованная нами методика обучения технике поворота в дисциплине слалом - гигант. По окончании эксперимента было проведено повторное тестирование контрольной и экспериментальной групп горнолыжников.

На четвёртом этапе произведена обработка данных педагогического эксперимента методами математической статистики, формулировка выводов и окончательное оформление выпускной квалификационной работы.

2.2 Методы исследования

В работе были использованы следующие методы исследования:

1. Анализ научно - методической литературы
2. Анкетирование
3. Контрольное тестирование
4. Педагогический эксперимент
5. Методы математической статистики

Анализ научно-методической литературы. С помощью данного метода были изучены теоретические аспекты технической подготовки юных горнолыжников.

Нами изучена и проанализирована научно-методическая литература по вопросам анатомо-физиологических особенностей юных горнолыжников, рассмотрена техническая подготовка горнолыжников. Было проанализировано 50 научно-методических источников.

Анкетирование. Анкетирование - это метод получения информации путем письменных ответов респондентов на систему стандартизованных вопросов анкеты. Сущность опроса в любом его виде сводится к тому, что исследователь получает информацию из тех ответов респондентов, которые они дают на поставленные вопросы [6].

Анкетирование проводилось среди тренеров-преподавателей по горнолыжному спорту. Целью анкетирования являлось определение особенностей прохождения поворота в дисциплине слалом-гигант. Анкета состояла из 10 вопросов. Было опрошено 15 тренеров в возрасте 27-56 лет.

По результатам анкетирования стало возможным выявить особенности техники поворота в дисциплине слалом-гигант.

Контрольное тестирование. В эксперименте были использованы контрольные упражнения для обучения технике поворота в дисциплине слалом-гигант у юных горнолыжников.

Тест 1. Заезд по трассе слалом-гигант без палок из 33 ворот рисунок 2.

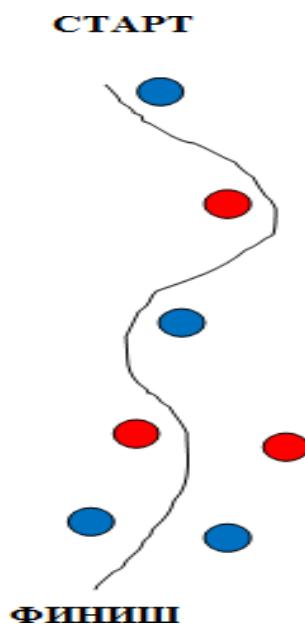


Рисунок 2 – Трасса слалом – гигант

Критерий оценки: показателем является время (сек) прохождения трассы.

Тест 2. Заезд с использованием «Бананов» на трассе слалом-гигант из 30 ворот рисунок 3.

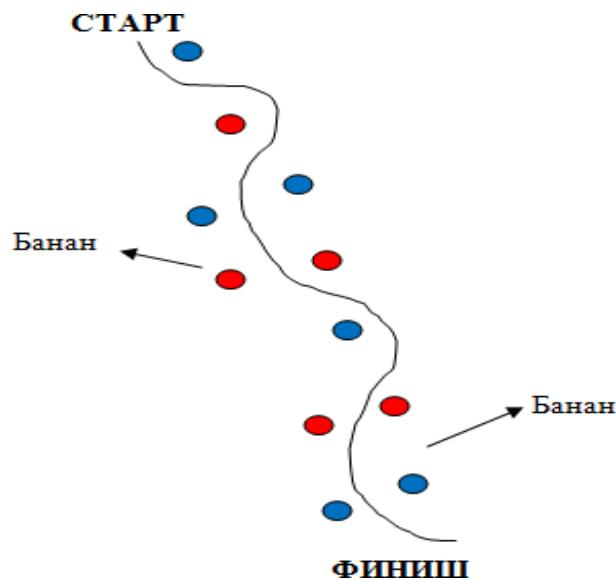


Рисунок 3 – Трасса слалом – гигант с использованием «Бананов»

Критерий оценки: показателем является время (сек) прохождения трассы.

Тест 3. Контрольный заезд по трассе слалом-гигант из 22 ворот рисунок 4.

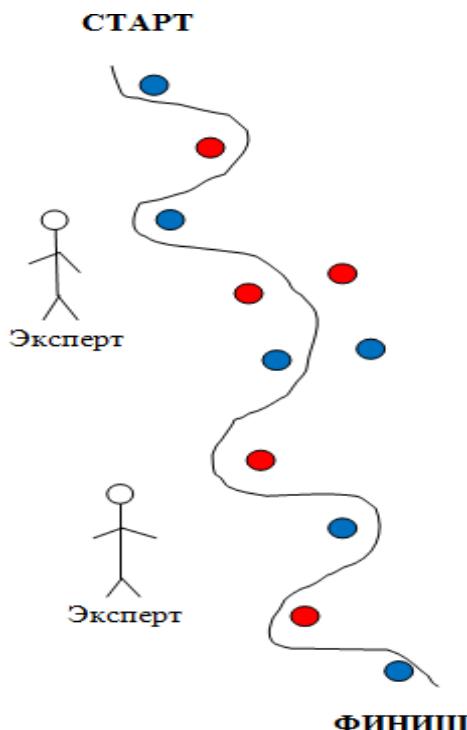


Рисунок 4 – Трасса слалом – гигант из 22 ворот

Критерий оценки: эксперт оценивает технику спортсмена.

Педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент создает возможность для воспроизведения изучаемых явлений. Это основной метод исследования. Ценность его заключается в том, в том, что, условия, в которых изучается то или иное исследование, создаются экспериментатором. Или могут, поэтому многократно повторяться, частично или полностью изменяться. Это позволит глубже и разностороннее познавать изучаемое явление [12].

Педагогический эксперимент был организован в период с ноября 2020 года по февраль 2021 года. В эксперименте принимали участие спортсмены 10-

12 лет, в количестве 12 человек, в ДЮСШ по горнолыжному спорту д. Олха. Спортсмены были разделены на контрольную и экспериментальную группы по 6 человек в каждой исходя из результатов проведенного контрольного тестирования в начале эксперимента.

Экспериментальная группа тренировалась по разработанной методике, а контрольная группа осуществляла тренировочный процесс по общепринятой методике. По окончании педагогического эксперимента повторно были проведены контрольные тесты.

Методы математической статистики широко применяется для обработки полученных в ходе исследования данных, их логический и математический анализ для получения вторичных результатов, т.е. факторов и выводов, вытекающих из интерпретации переработанной первичной информации [22].

При обработке полученных результатов вычислялись следующие показатели:

1. Показатели среднего арифметического \bar{X} .

В работе мы использовали формулу для вычисления средней арифметической величины для каждой группы в отдельности:

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

где x_i – значение отдельного измерения; n – общее число измерений в группе.

2. Дисперсию по формуле:

$$S^2 = \frac{\sum (\bar{X} - x_i)^2}{n-1}, \quad (2)$$

3. Формулу для вычисления стандартной ошибки среднего арифметического значения (m) по формуле:

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}, \quad (3)$$

4. Для оценки достоверности различий средних показателей использовался t критерий Стьюдента:

$$t_p = \frac{|\bar{x} - \bar{y}|}{\sqrt{\frac{s_x^2}{n} + \frac{s_y^2}{n}}} \quad (4)$$

где n - объем выборки, сумма, x , y - экспериментальные данные, s_x , s_y - дисперсии.

3 Результаты исследования технических упражнений для обучения повороту в дисциплине слалом-гигант

3.1 Анализ анкетирования тренеров Красноярского края и Иркутской области

Для выявления особенностей техники поворота в дисциплине слалом-гигант было проведено анкетирование, которое состояло из 10 вопросов (Приложение А).

В опросе приняли участие 15 тренеров в возрасте 27-56 лет. Были охвачены следующие регионы России: Красноярский край (6 тренеров), Иркутская область (9 тренеров). Из которых 77% мужчин и 23% женщин. Стаж работы тренерской деятельности респондентов от 4 до 18 лет.

На рисунке 5 показано в течение какого периода должны быть заложены основы техники горнолыжника

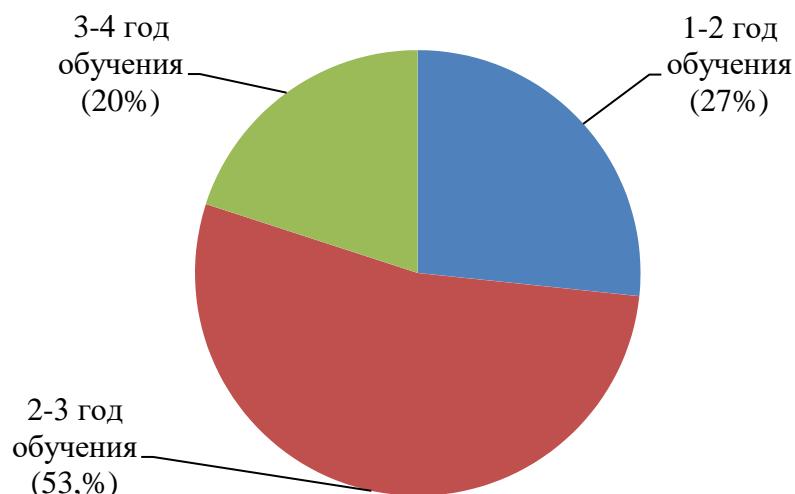


Рисунок 5 - Статистика периодов обучения в течение которых заложены основы техники горнолыжника

На основании ответов респондентов удалось получить следующие данные: 53% тренеров считают, что формирование основы техники горнолыжника осуществляется на 2-3 год обучения; 27% респондентов считают, что за 1-2 год обучения должна сформироваться техническая база горнолыжника, 20% опрошенных утверждают, что на 3-4 год обучения будут заложены основы техники спортсменов.

На рисунке 6 отражено влияние различных факторов на технику прохождения поворотов в дисциплине слалом-гигант у юных горнолыжников.

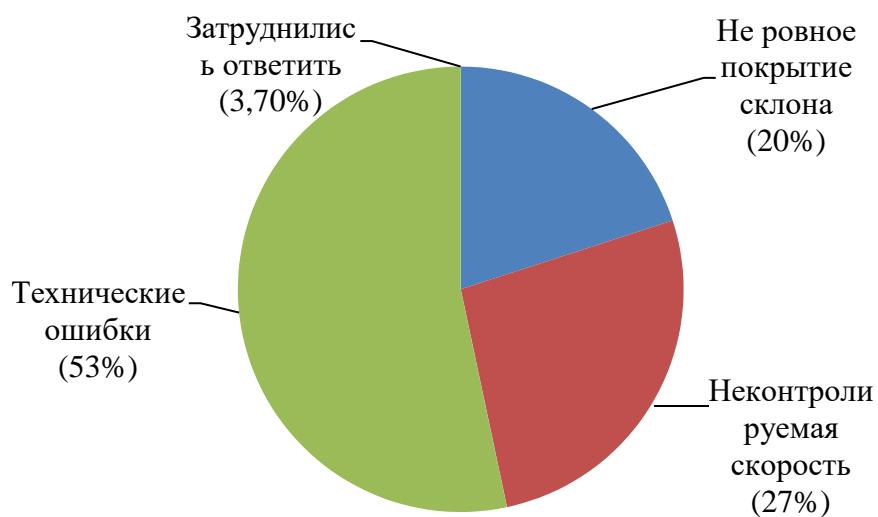


Рисунок 6 - Статистика факторов, влияющих на технику прохождения поворотов в дисциплине слалом-гигант на соревнованиях

В результате опроса удалось выявить наиболее значимые факторы, оказывающие влияние на технику при прохождении поворота. В количестве 53% респондентов считают, что посторонние технические ошибки являются основным фактором формирования проблемы правильной техники прохождения поворота в дисциплине слалом-гигант, 27% опрошенных выделяют фактор: неконтролируемая скорость, 20% респондентов акцентируют внимание на не ровное покрытие склона.

На рисунке 7 показано, какие ошибки респонденты чаще всего наблюдают за юными горнолыжниками во время поворота в дисциплине слалом-гигант.

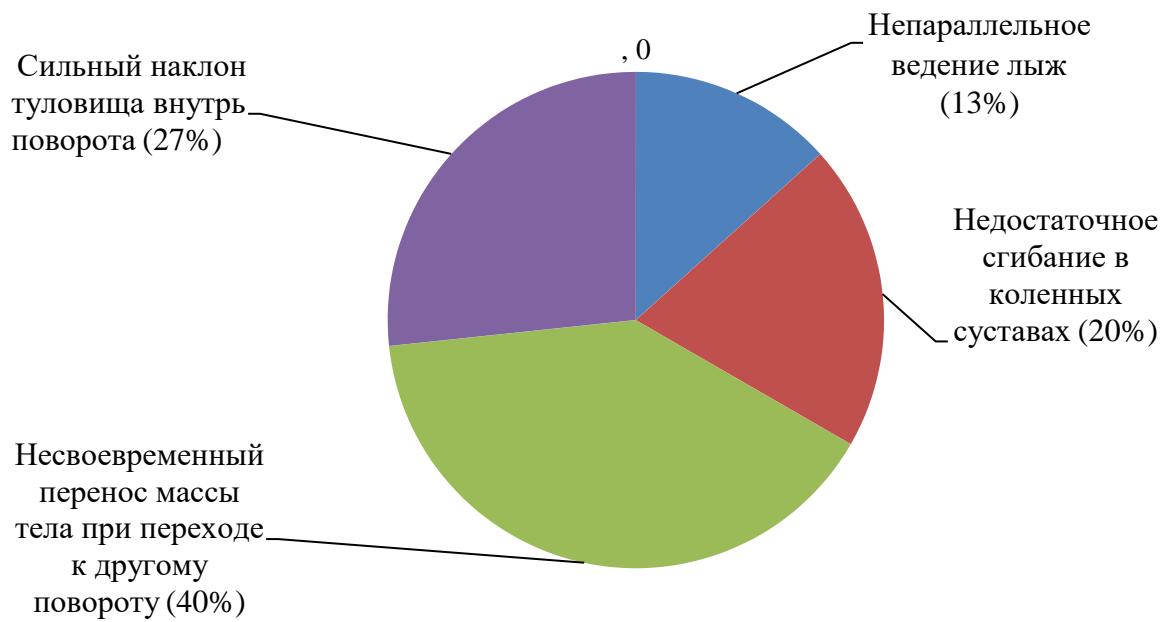


Рисунок 7 - Статистика ошибок юных горнолыжников при прохождении поворота в дисциплине слалом-гигант

После обработки результатов анкетирования были получены следующие данные: 40% участников анкетирования считают, что несвоевременный перенос массы тела при переходе к другому повороту является наиболее частой ошибкой юных горнолыжников, 27% респондентов отмечают сильный наклон туловища внутрь поворота, 20% тренеров указывают на недостаточное сгибание в коленных суставах. В количестве 13% респондентов считают, что основной ошибкой является непараллельное ведение лыж.

На рисунке 8 отображена значимость технического элемента «заклон» при прохождении поворота в дисциплине слалом-гигант. Как показывают результаты, 60% респондентов ответили отрицательно, 27% опрошенных дали ответ утвердительно и 13% затруднились ответить.

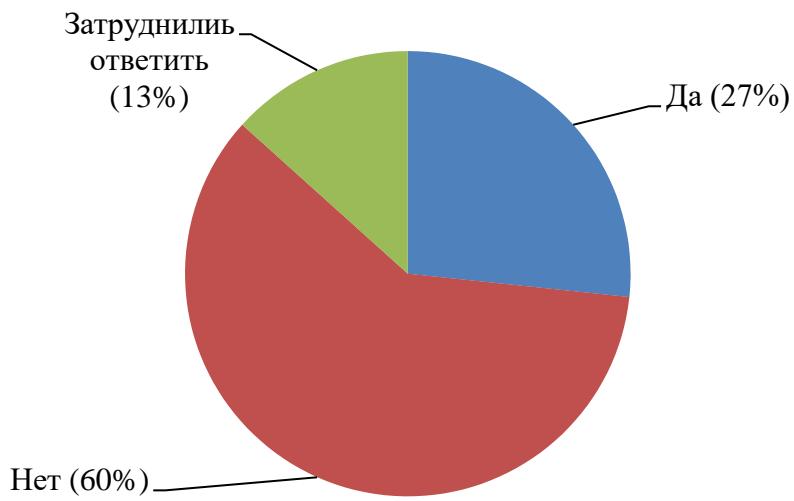


Рисунок 8 - Статистика значимости технического элемента «заклон» при прохождении поворота в дисциплине слалом-гигант

В результате проведенного анкетирования можно сделать следующие выводы:

1. Уровень технической подготовленности оказывает колоссальное влияние на спортивный результат юных горнолыжников. Взаимодействие технической подготовленности и спортивного результата было отмечено многими тренерами в анкетировании.
2. Техническая подготовка спортсменов горнолыжников складывается из многочисленных факторов, проводя опрос, мы выяснили, что у юных горнолыжников наиболее часто встречаются технические ошибки, которые являются главным фактором в формировании правильной техники прохождении поворотов в дисциплине слалом-гигант.
3. При прогрессировании и улучшении владения техники при прохождении поворотов в дисциплине слалом-гигант поворота нужно использовать в тренировочном процессе комплекс специальных упражнений, способствующих развитию техники.
4. В планах подготовки юных спортсмена должна быть предусмотрена непрерывность овладения техникой.

3.2 Методика обучения технике поворота в дисциплине слалом-гигант у юных горнолыжников

По результатам анкетирования нами была усовершенствована методика обучения технике поворота в дисциплине слалом-гигант у юных горнолыжников (Приложение Б).

Основу разработанной нами методики составляет использование специально подобранных упражнений на склоне в дисциплине слалом-гигант. Разработан недельный план тренировок по обучению технике прохождения поворота в дисциплине слалом-гигант у юных горнолыжников.

Таблица 3 - Недельный тренировочный план для экспериментальной группы

| Дата | 1 тренировка | 2 тренировка |
|------|--|--|
| Пн | Анализ технического мастерства с помощью аудиовизуальных методов. Тренировка в классе | Отдых |
| Вт | Специальная техническая подготовка на склоне 200 м. пологий З спуска. Отработка поворотов | Отдых |
| Ср | Специальная техническая подготовка на склоне 200 м. пологий З спуска. Отработка правильного положения рук | Специальная техническая подготовка в спортивном зале. Отработка правильного положения рук |
| Чт | Специальная техническая подготовка на склоне 75 м. крутой. З спуска Отработка поворотов и положения рук по учебной трассе в дисциплине слалом-гигант | Специальная техническая подготовка в спортивном зале. Скоростная тренировка. |
| Пт | Специальная техническая подготовка на склоне 75 м. крутой 5 спусков Отработка поворотов с упражнениями по трассе в дисциплине слалом-гигант | Отдых |
| Сб | Специальная техническая подготовка на склоне 325 м. крутой 75 м., пологий 250 м. Отработка поворотов с упражнениями по учебной трассе в дисциплине слалом-гигант. | Специальная техническая подготовка в спортивном зале. Подвижные игры. |

Окончание таблицы 3

| Дата | 1 тренировка | 2 тренировка |
|------|--|---|
| Вс | Специальная техническая подготовка на склоне 325 м. крутой 75м., пологий 250м. Отработка поворотов с упражнениями по учебной трассе | Специальная техническая подготовка в спортивном зале. Упражнения для развития координации и ловкости движений. Подвижные игры. |

Пример упражнений из разработанной методики прохождения поворотов в дисциплине слалом-гигант у юных горнолыжников:

1. Упражнение «Супермен» рисунок 9.

И.П. Основная стойка горнолыжника. Выставляем одну руку вперед, в фазе ведения нижнюю руку ставим на бедро и стараемся через нее наклониться наружу поворота. Ведение лыж параллельно на ширине бедер, акцентирование внимания на положение туловища при наклоне.



Рисунок 9 – Демонстрация упражнения «Супермен»

2. Упражнение «Вертолёт» рисунок 10.

И.П. Основная стойка горнолыжника. Начиная с линии ската, нужно перенести вес на внешнюю лыжу и поставить внутреннюю лыжу перекрест внешней.



Рисунок 10 – Демонстрация упражнения «Вертолёт»

3. Упражнение «Повороты с фиксированной рамкой из лыжных палок» рисунок 11.

Скрепите лыжные палки за темляки прямо на верхней части бедер один темляк заведите под кольцо, затем приложите палки к бедрам и также закрепите их с другой стороны. По этой рамке вы сможете очень просто ориентироваться, куда у вас направлены бедра в данный момент. Бедра в любом повороте должны быть развернуты немного вниз по склону.



Рисунок 11 – Демонстрация упражнения «Повороты с фиксированной рамкой из лыжных палок»

3.3 Результаты внедрения в тренировочный процесс юных горнолыжников разработанной методики обучения технике поворота в дисциплине слалом-гигант

Результаты внедрения методики обучения технике поворота в дисциплине слалом-гигант у юных горнолыжников представлены в таблицах 4 и 5.

Таблица 4 – Результаты контрольных упражнений в контрольной и экспериментальной группах до эксперимента

| Тесты | $\bar{X}_{\text{ср.}} \pm m$ | $\bar{Y}_{\text{ср.}} \pm m$ | $t/T_{\text{эксп.}}$ | $t/T_{\text{таб.}}$ |
|--|------------------------------|------------------------------|----------------------|---------------------|
| | $\bar{X}_{\text{ср.}} \pm m$ | $\bar{Y}_{\text{ср.}} \pm m$ | | |
| Заезд по трассе слалом-гигант без палок из 33 ворот(сек) | $45,45 \pm 0,22$ | $44,98 \pm 0,31$ | 1,91 | 2,23 |
| Заезд с использованием «Бананов» на трассе слалом-гигант из 30 ворот (сек) | $37,25 \pm 0,46$ | $37,77 \pm 0,43$ | 1,28 | 2,23 |
| Контрольный заезд по трассе слалом-гигант из 22 ворот (баллы) | $2,0 \pm 0,1$ | $2,1 \pm 0,1$ | 38 | 26 |

Проанализировав данные таблицы 4, можно сделать вывод, что различия в тестах между экспериментальной и контрольной группами не являются достоверными.

После проведения контрольного тестирования экспериментальная группа тренировалась по разработанной методике, а контрольная группа осуществляла тренировочный процесс по общепринятой методике.

После педагогического эксперимента было повторно проведено контрольное тестирование. Чтобы оценить произошедшие изменения, получившиеся в результате педагогического эксперимента, сравнивались средние групповые показатели, оценивалась достоверность полученных различий между экспериментальной и контрольной группами горнолыжников до и после эксперимента.

Таблица 5 – Результаты контрольных упражнений в контрольной и экспериментальной группах после эксперимента

| Тесты | $\bar{X}_{\Gamma} (n=6)$ | $\bar{Y}_{\Gamma} (n=6)$ | $t/T_{\text{эксп.}}$ | $t/T_{\text{таб.}}$ |
|--|--------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|
| | $X_{\text{ср.}} \pm m$ | $Y_{\text{ср.}} \pm m$ | | |
| Заезд по трассе слалом-гигант без палок из 33 ворот (сек) | $43,20 \pm 0,27$ | $44,06 \pm 0,55$ | 4,82 | 2,23 |
| Заезд с использованием «Бананов» на трассе слалом-гигант из 30 ворот (сек) | $35,87 \pm 0,39$ | $37,13 \pm 0,36$ | 3,6 | 2,23 |
| Контрольный заезд по трассе слалом-гигант из 22 ворот (балл) | $1,4 \pm 0,1$ | $1,8 \pm 0,1$ | 23 | 26 |

После полученных результатов можно определить, что за период эксперимента произошли изменения, как в контрольной группе горнолыжников, так и в экспериментальной. Однако по всем показателям результаты экспериментальной группы достоверно выше по отношению к результатам контрольной. Данные результаты исследования показывают эффективность разработанной нами методики обучения технике поворотов в дисциплине слалом-гигант у юных горнолыжников.

На рисунках 12-14 наглядно представлены результаты тестов горнолыжников до и после эксперимента.

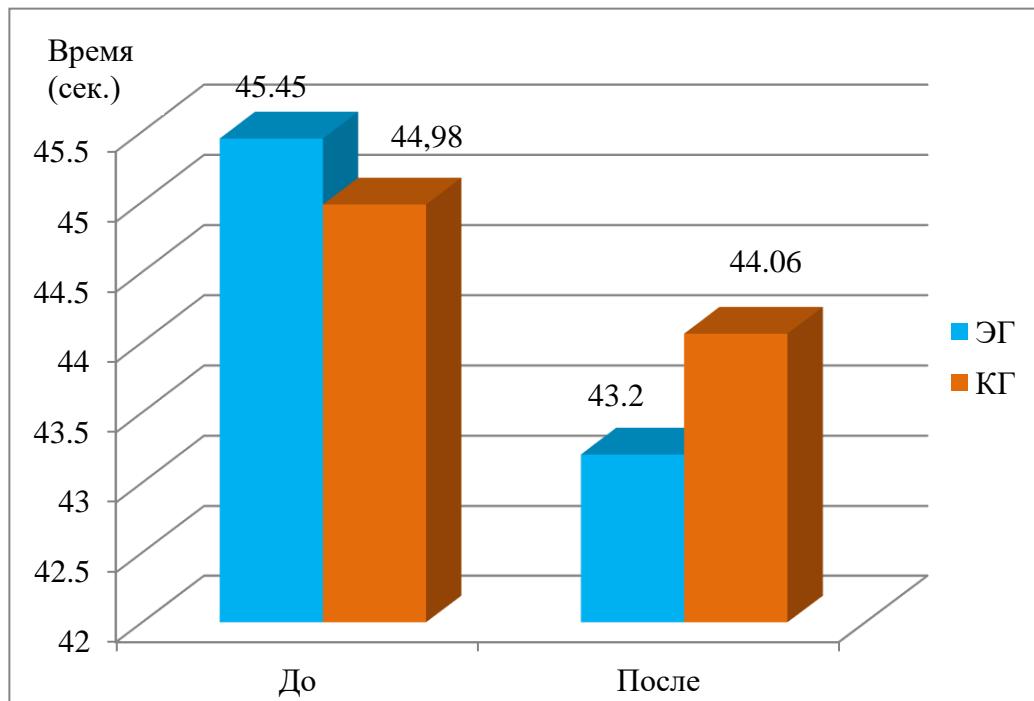


Рисунок 12 - результаты теста «Заезд по трассе слалом-гигант без палок из 33 ворот»

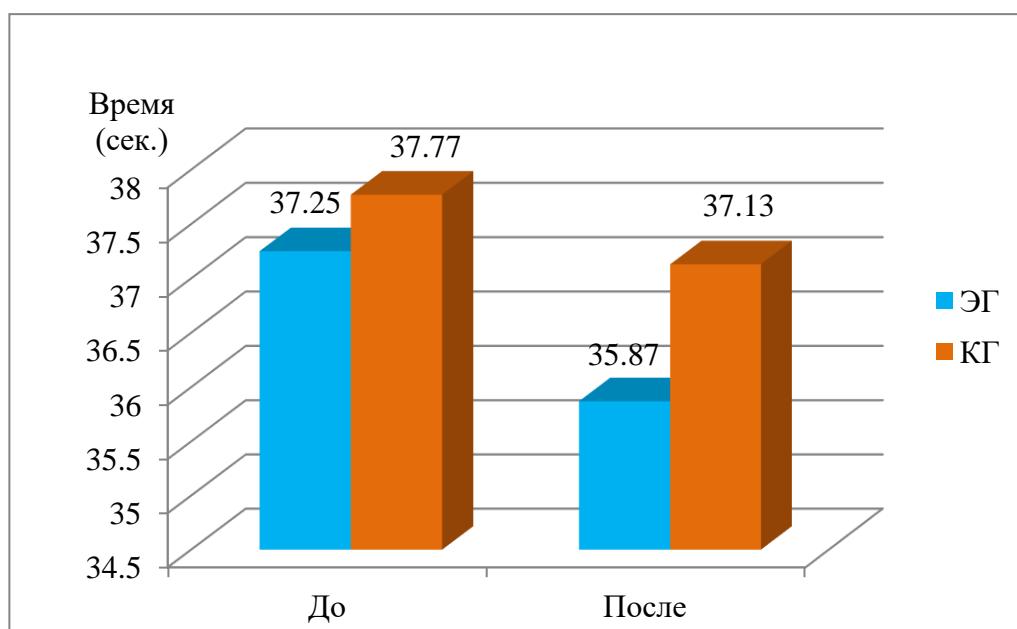


Рисунок 13 - результаты теста «Заезд с использованием «Бананов на трассе слалом-гигант из 30 ворот»

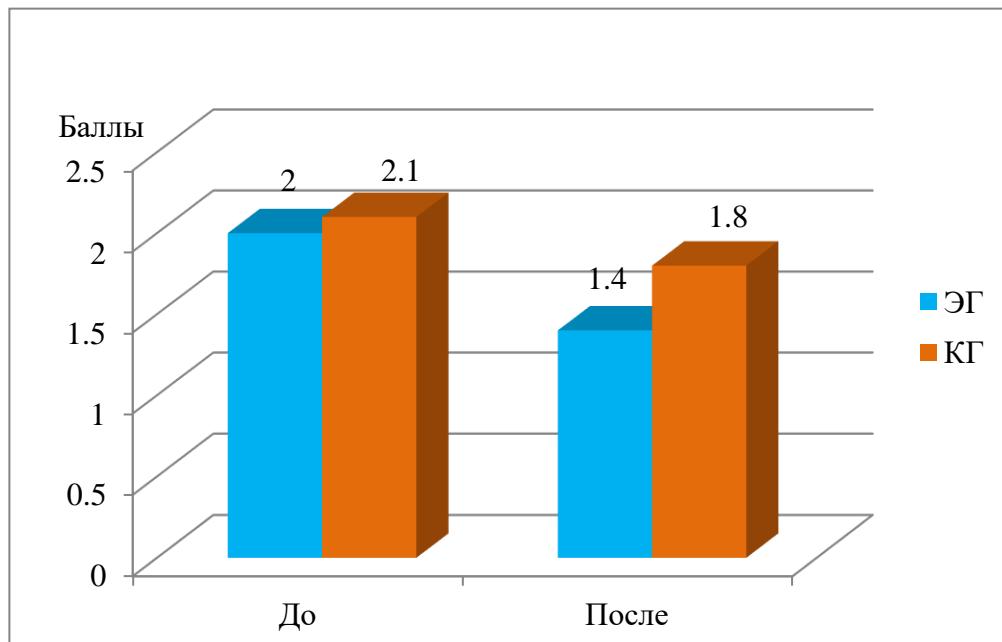


Рисунок 14 - результаты теста «Контрольный заезд по трассе слалом-гигант из 22 ворот»

Для оценки изменений, полученных в результате педагогического эксперимента, подсчитывались данные прироста изучаемых показателей в процентном соотношении у экспериментальной и контрольной групп. В таблице 6 представлен прирост показателей.

Таблица 6 - Прирост показателей тестов у контрольной и экспериментальной групп

| Тесты | ЭГ | КГ |
|--|------------|------|
| | Прирост, % | |
| Заезд по трассе слалом-гигант без палок из 33 ворот (сек) | 4,95 | 2,04 |
| Заезд с использованием «Бананов» на трассе слалом-гигант из 30 ворот (сек) | 3,7 | 1,69 |
| Контрольный заезд по трассе слалом-гигант из 22 ворот (балл) | 30 | 14 |

Подводя итоги, можно сделать следующие заключения, исходя из данных таблицы 6 видно, что прирост показателей экспериментальной группы выше, чем у контрольной группы. Наибольший прирост в экспериментальной группе,

наблюдается в тесте «Контрольный заезд по трассе слалом-гигант из 22 ворот» - 30%, наименьший – 3,7% в тесте «Заезд с использованием «Бананов» на трассе слалом-гигант из 30 ворот». В контрольной группе так же наблюдается наибольший прирост в тесте «Контрольный заезд по трассе слалом-гигант из 22 ворот»- 14%, наименьший -1,69% в тесте «Заезд с использованием «Бананов» на трассе слалом-гигант из 30 ворот».

На рисунке 15 представлен прирост результатов экспериментальной группы по отношению к контрольной.

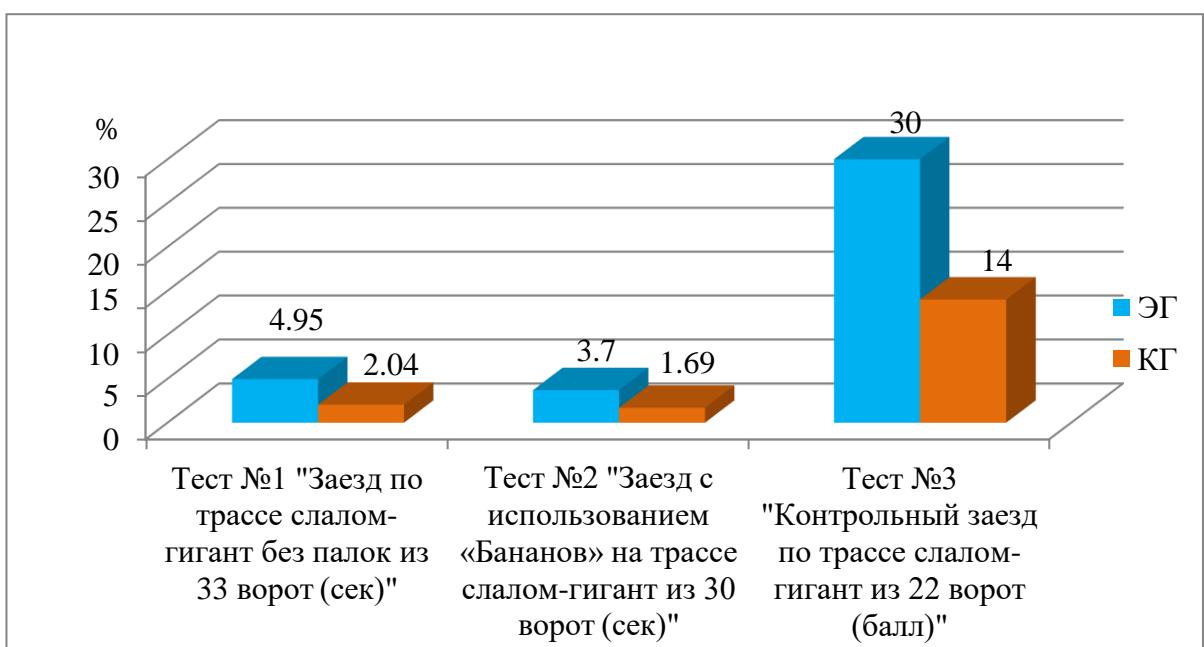


Рисунок 15 – результаты прироста экспериментальной и контрольной групп

По результатам проведенного педагогического эксперимента можно сделать вывод, что разработанная нами экспериментальная методика обучения технике поворотов в дисциплине слалом-гигант у юных горнолыжников, основанная на применении специальных упражнений на склоне, является эффективной. Выявлено достоверное улучшение результатов всех тестов у экспериментальной группы в сравнении с контрольной.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования решены следующие задачи:

1. В ходе анализа литературных источников мы рассмотрели техническую подготовку горнолыжников. Были проанализированы основные требования технической подготовки: результативность, эффективность, вариативность, стабильность, экономичность, минимальная тактическая информативность. Средствами технической подготовки горнолыжников являются общеподготовительные, специально подготовительные и соревновательные упражнения.

2. Для выявления особенностей технической подготовки в дисциплине слалом – гигант у юных горнолыжников мы провели анкетирование среди тренеров по горнолыжному спорту из Иркутской области и Красноярского края. Нам удалось выяснить, что основы техники должны быть заложены на 2-3 год обучения. Основной фактор, влияющий на технику прохождения поворотов в дисциплине слалом-гигант, является техническая ошибка. Самой распространённой ошибкой при прохождении дистанции является несвоевременный перенос массы тела при переходе к другому повороту.

3. По результатам анкетирования была разработана методика обучения технике поворота в дисциплине слалом – гигант у юных горнолыжников. Основу разработанной нами методики составляет использование специально подобранных упражнений на склоне. В экспериментальной группе, которая занималась с применением разработанной нами методики, результаты тестов после проведения эксперимента оказались достоверно выше, чем у контрольной группы, которая занималась по общепринятой методике. Наибольший прирост в экспериментальной группе, наблюдается в teste «Контрольный заезд по трассе слалом-гигант из 22 ворот» - 30%, наименьший – 3,7% в teste «Заезд с использованием «Бананов» на трассе слалом-гигант из 30 ворот».

Таким образом, использование в тренировочном процессе разработанной методики обучения технике поворота в дисциплине слалом – гигант у юных горнолыжников является эффективным.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

По результатам проведенного опытно-экспериментального исследования для тренеров и преподавателей предлагаются следующие рекомендации:

1. Рекомендуем в тренировочном процессе совмещать техническую часть с развитием следующих физических качеств: координация и сила.
2. Включать в тренировочный процесс подвижные игры с элементами технической подготовки горнолыжников.
3. Использовать видеоматериалы для детального разбора элементов техники в подготовительном и соревновательном периодах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алексеева, Н.Д. Влияние физической подготовленности на технические характеристики юных горнолыжников / Н.Д. Алексеева, П.Б. Святченко, А.А. Зиновьев, М.В. Купреев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №10. – С. 15-18.
2. Алексеева, Н.Д. Проблемы детского горнолыжного спорта в России / Н.Д. Алексеева, Н.А. Зиновьев, Н.В. Пелагеич //Иновационные технологии научного развития: сборник статей международной научно-практической конференции. – Уфа: Аэтерна, 2016. – С. 103-105.
3. Бабич, В.В. Система подготовки горнолыжников: учеб. пособие. / В. В. Бабич. – Сочи: Ясная поляна, 2006. – 258 с.
4. Бака, Р. Подготовленность студентов в условиях обучения технике горнолыжного спорта / Р. Бака // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. -2009. -№9. -С. 11-14.
5. Богданова, В.А. Применение всесезонных горнолыжных комплексов в специальной физической подготовке у горнолыжников и сноубордистов / В.А. Богданова, О.Г. Рысакова // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма, адаптивной физической культуры и физической реабилитации. – 2018. – С. 24-26.
6. Галкина, И. С. Горные лыжи / И.С. Галкина – М.: Вече, 2003. – 384 с.
7. Горазд, Я. Детский горнолыжный спорт в Словении: автореф. дис. ... канд. пед. Наук / Я. Горазд. - М., 2001. - 12 с.
8. Горные лыжи: Обучение и совершенствование техники катания на горных лыжах и сноуборде / Под ред. ФГССР. – М.: УЦФГССР, 2009. – 47 с.
9. Горяйнов, А.С. Горные лыжи и сноуборд / А.С Горяйнов. – Москва.: Рипол классик, 2006- 96 с.
10. Гуршман, Г. «Пьянта су!» или горные лыжи глазами тренера / Г. Гуршман. - М. : ФиС, 2005. - 255 с.

11. Данилин, В.И. Обучение и совершенствование техники катания на горных лыжах и сноуборде: учебно-методическое пособие / В.И. Данилин, С.В. Алехина, В.П. Алешин и др. – М.: Альт-Консул, 2009. – 238 с.
12. Долматова, Т.В. Анализ современных методик спортивной подготовки юных спортсменов в горнолыжном спорте / Т.В. Долматова // Вестник спортивной науки. – 2015. – №2. – С. 18-21.
13. Долматова, Т.В. Анализ современных методик спортивной подготовки юных спортсменов в горнолыжном спорте/ Т.В. Долматова// Вестник спортивной науки.- 2015.-№2.- С.18-21.
14. Ермакова, В.Э. Методическое пособие: Физическая подготовка горнолыжников / В.Э. Ермакова, И.А. Шимохин. – М.: ФиС, 2010. – 24 с.
15. Зиновьев, Н.А. Влияние двигательных способностей на результативность в горнолыжном спорте / Н.А. Зиновьев, П.Б. Святченко // Теоретические и практические аспекты развития научно мысли в современном мире. – 2017. – №2. – С. 155-157.
16. Зиновьев, Н.А. Применение технических средств подготовки в горнолыжном спорте / Н.А Зиновьев, М.В. Давыдов, Е.А. Изотов // Роль инноваций в трансформации современной науки: Сборник статей международной научно-практической конференции: в 4 частях. – 2016. – С. 107-109.
17. Зырянов, В.А. Техника горнолыжного спорта / В.А. Зырянов. – Москва: Физкультура и спорт, 1998.- 309 с.
18. Кеммлер, Ю. Горные лыжи / Ю. Кеммлер. – М.: БММ АО, 2002. – 17 с.
19. Коваленко, Т.Г. Моисеева О.А., Рыжкина М.Г. Основы спортивной тренировки: Учебно-методическое пособие. — Волгоград: Издательство Волгоградского государственного университета, 2001. — 88 с.
20. Кожевникова, Е. Горные лыжи с самого начала / Е. Кожевникова. – М: Орбита, 1999. – 17 с.
21. Константинов, Ю. С. Глаголева О. Л. Горные лыжи и сноуборд / Ю. С.

- Константинов, Глаголева О. Л. - М.: ЦДЮТиК, 2005. – 328 с.
22. Коренберг, В. Б. Спортивная метрология : учебное пособие / В. Б. Коренберг. - Москва : Советский спорт, 2004. - 339 с.
23. Крутень, Е. Свободные спуски на горных лыжах / Е. Крутень. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 59 с.
24. Кузнецов, В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2000. – 480 с.
25. Кузьмин, В.Г., Калюжный Е.А., Крылова Е.В., Полетаева О.Н. Введение в теорию физической культуры: Учебное пособие – Нижний Новгород: Изд-во ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2004. - 207с.
26. Купреев, М.В. Особенности физической подготовки юных горнолыжников / М.В. Купреев, Н.В. Пелагеич // Инновационные технологии научного развития. – 2016. – №2. – С. 173-177.
27. Курмашин, Ю. Ф. Теория и методика физической культуры / Ю. Ф. Курмашин – М.: Советский спорт, 2010. – 260 с.
28. Лисовский, А.Ф. Современные исследования техники спусков в горнолыжном спорте и их перспективы в XXI веке / А.Ф. Лисовский // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2000. – № 2. – С. 63- 65.
29. Марковим, К.К. Современные направления совершенствования методик обучения двигательным действиям в спорте/ К.К. Марков, О.О. Николаева//Фундаментальные исследования. – 2012. – № 6-1. – С. 34-38.
30. Мартынов, А. С. Мышечная работа в горнолыжном спорте/А.С. Мартынов, Н.А. Зиновьев, Н.Д. Алексеева//Научное обеспечение развития АПК в условиях импортозамещения: сборник научных трудов. - Санкт-Петербург, 2018. -С. 403-405.
31. Мартынов, А.С. Мышечная работа в горнолыжном спорте / А.С. Мартынов, Н.А. Зиновьев, Н.Д. Алексеева // Научное обеспечение развития АПК в условиях импортозамещения : сборник научных трудов. – Санкт-Петербург, 2018. – С. 403-405.

32. Мастер, Р.Л. Мастерство горнолыжника: секреты правильной техники / Р.Л. Мастер. – М.: Астраль, 2010. – 160 с.
33. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры / Л. П. Матвеев. – М.: Омега-Л, 2004. – 160 с.
34. Никитушкин, В.Г. Современная подготовка юных спортсменов: методическое пособие / В.Г. Никитушкин. – М., 2009. – 114с.
35. Никитушкин, В.Г. Теория и методика юношеского спорта: учебник / В.Г. Никитушкин. – М.: Физическая культура, 2010. – 208 с.
36. Огородников, Б.И. Горные лыжи как форма организации учебного процесса / Огородников Б.И., Моисеенков А.Л., - М.: Физкультура и спорт, 2008.- 11с.
37. Пасищников, А.А. Горные лыжи: основы техники и методика обучения: учеб. пособие. 2 изд., испр. и доп. М. Академия, 2013. 32 с.
38. Пеццей, З. Горные лыжи. Современная техника для начинающих и продвинутых / З. Пеццей.- Москва: Проект Плюс, 2009.-56с.
39. Попова, Г. И. Высшая математика и математическая статистика : учебное пособие / Г. И. Попова. - Москва : Физическая культура, 2007. - 368 с.
40. Преображенский, В. С. Горные лыжи. Азбука спорта: учеб.пособие. / В. С. Преображенский. – М.: Физкультура и Спорт, 2005. – 201 с.
41. Ремизов, Л. П. Современная школа обучения горнолыжной технике: от «плуга» до карвинга: учеб. пособие. М. : Физическая культура, 2004. 176 с.
42. РонЛеМастер Анатомия поворота / РонЛеМастер // На кантах. - 2002. - №1. - 29 с.
43. Ростовцев, Д. Е. Подготовка горнолыжника / Д. Е. Ростовцев – М.: Физкультура и Спорт, 2003. – 231 с.
44. Ростовцев, Д.Е. Подготовка горнолыжника / Д. Е. Ростовцев. –М.: ФиС, 1997. -176 с.
45. Селуянов, В. Н. Контроль и физическая подготовка горнолыжников: методическое пособие / В. Н. Селуянов, В. А. Рыбаков, М. П. Шестаков. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 79 с.

46. Франко, Ж. Французская горнолыжная школа М. : Рипол классик, 2004. 143 с.
47. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М.: Академия, 2002. – 480 с.
48. Эллинг, М. Универсальный горнолыжник. Ваш путь к совершенству / М. Эллинг.-Москва.: Олимп-Бизнес, 2012.- 234 с.
49. Якенда, Д. Горные лыжи: учеб. пособие. / Д. Якенда, Т. Росс. – М.: Ски - Горные лыжи, 2003. – 126 с.
50. Якимов, А. М. Основы тренерского мастерства : учебное пособие / А. М. Якимов. - Москва : Терра-спорт, 2003. - 176 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

АНКЕТА «ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИКИ ПОВОРОТА ГИГАНТСКОГО СЛАЛОМА ГОРНОЛЫЖНИКОВ»

Возраст: _____

Пол: _____

Стаж тренерской деятельности: _____

Спортивный разряд / звание: _____

Ваш регион: _____

1. По вашему мнению, заклон – ключевой элемент современной техники слалома-гиганта?

- 1) Да;
- 2) Нет;
- 3) Затрудняюсь ответить.

2. Какие ошибки встречаются наиболее часто при прохождении поворота в дисциплине слалом-гигант?

- 1) Непараллельное ведение лыж;
- 2) Недостаточное сгибание в коленном суставе;
- 3) Несвоевременный перенос массы тела при переходе к другому повороту;
- 4) Сильный наклон туловища внутрь поворота;
- 5) Недостаточное давление на внешнюю лыжу.

3. Используете ли вы видеоматериалы, для совершенствования техники ваших спортсменов?

- 1) Да;
- 2) Иногда;
- 3) Нет.

4. Вы согласны, что копирование юниорами техники и особенно стиля чемпионов не целесообразно?

1) Да;

2) Нет.

5. Как часто Вы используете специальные упражнения на склоне для развития прохождения спусков в дисциплине слалом-гигант?

1) Постоянно;

2) Часто;

3) Иногда;

4) Затрудняюсь ответить.

6. В течение, какого периода обучения должны быть заложены основы техники горнолыжника?

1) 1-2 год обучения;

2) 2-3 год обучения;

3) 3-4 год обучения.

7. Какие факторы влияют на технику прохождения поворотов в дисциплине слалом-гигант?

1) Не ровное покрытие склона;

2) Неконтролируемая скорость;

3) Технические ошибки;

4) Затрудняюсь ответить.

8. Применяете ли Вы игровые задания для обучения и совершенствования техники юных горнолыжников?

1) Да;

2) Нет.

9. Какой вид прохождения поворота используется наиболее часто у юных горнолыжников в дисциплине слалом-гигант на соревнованиях?

1) Резанный поворот;

2) Поворот за счет перекладывания лыж;

3) Поворот с проскальзыванием;

4) Затрудняюсь ответить.

10. Выделите средство специальной подготовки, применяемое наиболее часто в процессе тренировочной деятельности?

- 1) Упражнения на тренажере Skytec;
- 2) Комплекс упражнений, имитирующий основные фазы прохождения поворота в дисциплине слалом-гигант;
- 3) Стабилизационные упражнения на балансировочной подушке;
- 4) Затрудняюсь ответить.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

МЕТОДИКА

| Дата | 1 тренировка | 2 тренировка |
|------|--|---|
| Пн | <p>Поэтапный разбор технических элементов. Разбор техники резанного поворота; положения рук при повороте, положения туловища и др. элементов.</p> <p>Общий объем тренировки 1час</p> | Отдых |
| Вт | <p>СТП на горе: 325м., склон пологий: 1 спуск.</p> <p>Повороты среднего радиуса в плуге с упором на внешнюю ногу 100м.;</p> <p>Упражнение «Палки перед собой» прохождение поворота с удержанием палок параллельно склону 100м.;</p> <p>повороты среднего радиуса в плуге без палок с переносом веса на линии ската 100м.;</p> <p>2 спуск.</p> <p>Упражнение «Супермен» прохождение поворотов без палок, удерживая туловище от разворота 100м.;</p> <p>упражнение «Вертолет» прохождение поворота с переносом тела на внешнюю лыжу при постановке внутренней лыжи перекрест внешней 100м.</p> <p>3 спуск.</p> <p>Повороты с фиксированной рамкой, закрепленной в области верхней части бедер 100м.;</p> <p>Общий объем тренировки 1ч 30мин.</p> | Отдых |
| Ср | <p>СТП на горе: 325м.; склон пологий:</p> <p>Демонстрация работы рук на месте сгибание и разгибание рук в стойке горнолыжника</p> <p>1 спуск</p> <p>Упражнение со сгибанием и разгибанием рук в траверсе с контролем скорости 100м.; то же, только с использованием прямых участков спусков 100м.; упражнение «Палки перед собой» прохождение поворота с удержанием палок параллельно склону 100м.;</p> <p>2 спуск</p> <p>Упражнение работа рук в дугах среднего и большого радиуса с проскальзыванием 100м.; упр. работа</p> | <p>СТП в спортивном зале:</p> <p>Бег 800м. ОРУ. 5-7мин.</p> <p>Междур. отдых 3мин.</p> <p>Приставной бег с мячом 1-2 кг в руках в быстром темпе 3 по 20 сек.. Отбивание мяча от пола в быстром темпе 3 по 10 сек.. Мяч в руках, перепрыгивание через скамейку 3 по 15 сек.. Мяч в руках, взрывное выпрыгивание с колен на пол 3*7. Отработка положения рук в стойке горнолыжника с использованием стабилизационной подушки 3*40сек; Использование ленточного эспандера при фиксированном положении рук во время визуального прохождения поворота 3*40сек.</p> |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>рук в дугах среднего и большого радиуса с проскальзыванием с уколом 2-мя палками 100м.;</p> <p>3 спуск</p> <p>Рейс поворот с активным участием рук на протяжении всего поворота на кантах 100м.;</p> <p>Общий объем тренировки 1ч 45мин.</p> | Общий объем тренировки 45мин. |
| Чт | <p>СТП на горе: 325м., склон пологий:</p> <p>1 спуск.</p> <p>Повороты с сопряжением двух дуг 100м.; сопряжение двух дуг с увличенным кол-вом поворотов 100м.</p> <p>2 спуск.</p> <p>Повороты с сопряжением дуг с изменением ритма сторон 100м. сопряжение дуг с уколом палкой 100м.</p> <p>3 спуск.</p> <p>Повороты среднего радиуса на параллельных лыжах с переступанием между поворотами 100м.; повороты с произвольным радиусом на параллельных лыжах 100м.</p> <p>Общий объем тренировки 1ч 30мин.</p> | <p>СТП в манеже:</p> <p>Бег 800 м. ОРУ 5-7мин.</p> <p>Специально-беговые упражнения 3-5мин.</p> <p>Перерыв между упр. 3 минуты.</p> <p>10 быстрых прыжков на месте боком из стороны в сторону в открытой стойке (прыжок с 2-х ног, но подчёркнутым отталкиванием внешней ногой); 10 секунд ускорение на месте без помощи рук (руки впереди без движений); 10 быстрых прыжков вперёд-назад на одном месте в открытой стойке;</p> <p>Бег с ускорением 30м.*3</p> <p>Общий объем тренировки 50мин.</p> |
| Пт | <p>СТП на горе 325 м., склон крутой 75м., пологий 250м.</p> <p>1 спуск: Повороты малого и среднего радиуса с имитацией прохождения поворотов в дисциплине слалом-гиганта 75м.; прохождение трассы слалом-гиганта по флагкам, руки на пояс 75м..</p> <p>2 спуск: Трасса в дисциплине слалом-гиганта 14 поворотов с использованием фигур 75 м.; прохождение трассы слалом-гиганта из фигур «банан», руки крест-накрест 75м.;</p> <p>3 спуск: трасса слалом-гиганта 14 поворотов 75м.; прохождение трассы слалома-гиганта из фигур «банан» 250м.</p> <p>4 спуск: трасса слалом-гиганта 21 поворот с использованием фигур.</p> <p>Общий объем тренировки 1час 45мин.</p> | Отдых |
| Сб | <p>СТП на горе 325 м., склон крутой 75м., пологий 250м.</p> <p>1 спуск:</p> <p>Прохождение трассы слалома-гиганта с кулаком между коленями 75м.; прохождение трассы слалом-гиганта руки на пояс 75м.</p> <p>2 спуск: Повороты среднего радиуса в плуге пятку и носок внутренней ноги поочередно поднимать 75м.;</p> | <p>СТП в тренажерном зале:</p> <p>Бег 800м. ОРУ. 5-7мин.</p> <p>Между упражнениями отдых 3мин.</p> <p>10 быстрых прыжков вперёд-назад на одном месте в открытой стойке; перенос массы тела из одной стороны в другую в стойке горнолыжника; то же с мячом в руках весом 1-2кг; прыжки «слалом» вправо, влево через натянутый канат 30-40 см. 3*10;</p> |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>прохождение трассы слалом-гигант 14 поворотов на секундомер 250м. 3 спуск: Повороты среднего радиуса с имитацией прохождения трассы 75 м.; прохождение трассы слалом-гиганта 14 поворотов на секундомер 225м. Общий объем тренировки 1ч 30мин.</p> | <p>прыжки на стабилизационную подушку и удержание стойки горнолыжника, 3 повторения; Ходьба, упражнения на слэклайне 7-10мин. 5 секунд в низкой стойке спуска Подвижные игры: «Возьми набивной мяч» Общий объем тренировки 1час</p> |
| Bс | <p>СТП на горе 325 м., склон крутой 75м., пологий 250м. 1 спуск: Повороты большого и среднего радиусов, руки на пояссе 75 м.; прохождение трассы в дисциплине слалом-гигант 14 поворотов руки на пояссе 250м. 2 спуск: трасса в дисциплине слалом-гигант 21 поворот с использованием флагков на секундомер. 3 спуск: трасса в дисциплине слалом-гигант 21 поворот с использованием флагков на секундомер. Общий объем тренировки 1ч 30мин.</p> | <p>СТП в спортивном зале: Бег 800м. ОРУ 5-7мин. Челночный бег 30*3. Упражнения на развитие ловкости: И.П. Стоя на одной ноге. В руках теннисный мяч. Перекидывание мяча из одной руки в другую. (15 сек. на каждую ногу; 6 повторений) Упр. с использованием стабилизационной подушки. 1. Принять стойку горнолыжника и стараться по возможности усилий спортсмена. 3 подх. 2. То же, только с небольшим перекатом, меняя направление туловища. 3 подх. Упражнения на координацию: 1. Ласточка 30-40сек на каждую ногу 3 подх. 2. И. П. Основная стойка, по свистку производится прыжок в развороте на 180 градусов, при втором сигнале свистка возвращение в И. П. Подвижные игры: «Гусеница», «Мышки в мышеловке» Общий объем тренировки 1час</p> |

ПРИЛОЖЕНИЕ В

ПРОТОКОЛ ЭКСПЕРТОВ

| Основные ошибки элементов техники при прохождении трассы в дисциплине слалом - гигант | Спортсмены уровня 2-3 взр. разряд | | | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Спорт-ен №1 | Спорт-ен №2 | Спорт-ен №3 | Спорт-ен №4 | Спорт-ен №5 | Спорт-ен №6 |
| Несвоевременный перенос массы тела при переходе к другому повороту | | | | | | |
| Отсутствие смещения во внутрь поворота | | | | | | |
| Задняя стойка | | | | | | |
| Непараллельное ведение лыж | | | | | | |
| Давление на внутреннюю лыжу | | | | | | |
| Неправильное положение рук | | | | | | |
| Узкая постановка лыж | | | | | | |
| Смещение таза | | | | | | |
| Итого: | | | | | | |

Градация оценки ошибок элементов техники:

| Балл | 1 | 2 | 3 |
|--------|------------|-----------------------|---------------|
| Хар-ка | Без ошибок | Незначительная ошибка | Грубая ошибка |

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры, спорта и туризма
Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ


Заведующей кафедрой
А.Ю. Близневский
18 июня 2021

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01 Физическая культура

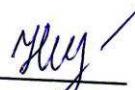
**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ
ПОВОРОТА В ДИСЦИПЛИНЕ СЛАЛОМ-ГИГАНТ У ЮНЫХ
ГОРНОЛЫЖНИКОВ**

Руководитель



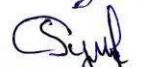
Т.В. Брюховских

Выпускник



А.Д. Найденова

Нормоконтролер



М.А. Рульковская

Красноярск 2021