

Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Географический факультет
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

ЛЫЖНЫЙ СПОРТ И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ

Учебно-методический комплекс

Для студентов, обучающихся по специальности
050720 Физическая культура

Горно-Алтайск
РИО Горно-Алтайского госуниверситета
2010

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Горно-Алтайского госуниверситета

Лыжный спорт и методика преподавания: учебно-методический комплекс (для студентов, обучающихся по специальности 050720 Физическая культура). – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2010. - 92 с.

Составитель:

Захаров П.Я., к.филос.н., заведующий кафедрой теории и методики физической культуры и спорта ГАГУ.

Рецензенты:

Селиверстова Н.Н., к.п.н., старший преподаватель кафедры теории и методики циклических видов спорта Камской государственной академии физической культуры, спорта и туризма.

Воронков Е.Г., к.б.н., доцент, заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности, анатомии и физиологии Горно-Алтайского государственного университета.

В работе представлены учебно-методические материалы по дисциплине «Лыжный спорт и методика преподавания», в том числе рабочая программа, методические указания студентам, содержание зачета. Дисциплина «Лыжный спорт и методика преподавания» является дисциплиной специализации для студентов 2 курса специальности 050720 Физическая культура.

Содержание

1. Пояснительная записка	4
2. Квалификационная характеристика выпускника	2
3. Компетенции выпускника	5
4. Рабочая программа	8
4.1 Организационно-методический раздел	8
4.1.1 Требования к обязательному минимуму содержания дисциплины	8
4.2 Объем дисциплины и виды учебной работы	8
4.3 Технологическая карта учебного курса	9
4.4 Содержание разделов дисциплины	9
5. Курс лекций	13
6. Практикум	70
7. Глоссарий	75
8. Рекомендуемая литература	77
9. Примерная тематика рефератов и курсовых работ	78
10. Примерный перечень вопросов к зачету	80
10.1 Перечень зачетных требований по практической части	81
11. План организации самостоятельной работы студентов	81
11.1 Примерные рекомендации по выполнению плана самостоятельной работы	82
12. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов	83
12.1 Методические рекомендации по подготовке и написанию реферата	83
12.2 Методические рекомендации по составлению конспекта занятия по лыжной подготовке	87
12.3 Методические рекомендации по составлению положения о соревнованиях	90
13. Оценка знаний и умений студентов по модульно-рейтинговой системе при изучении курса «Лыжный спорт и методика преподавания»	92

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий учебно-методический комплекс по курсу «Лыжный спорт и методика преподавания» составлен с учетом требований Государственного образовательного стандарта. Его структура и содержание соответствуют требованиям Государственного образовательного стандарта по специальности 050720 Физическая культура, утвержденного приказом Министерства образования РФ 31.01.2005 г.

Учебно-методический комплекс включает в себя: квалификационную характеристику и компетенции выпускника - педагога по физической культуре; рабочую программу дисциплины с технологической картой; курс лекций; планы-конспекты практических занятий; рекомендуемую литературу (основную и дополнительную); темы рефератов и курсовых работ; методические указания по подготовке и написанию рефератов; контрольные вопросы, выносимые на зачет; методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов; контрольно-измерительные материалы по модульно-рейтинговой оценке знаний студентов.

2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА

Выпускник, получивший квалификацию педагога по физической культуре, должен быть готовым осуществлять обучение и воспитание обучающихся с учетом специфики преподаваемого предмета; способствовать социализации, формированию общей культуры личности, осознанному выбору и последующему освоению профессиональных образовательных программ; использовать разнообразные приемы, методы и средства обучения; обеспечивать уровень подготовки обучающихся, соответствующий требованиям Государственного образовательного стандарта; осознавать необходимость соблюдения прав и свобод учащихся, предусмотренных Законом Российской Федерации «Об образовании», Конвенцией о правах ребенка, систематически повышать свою профессиональную квалификацию, участвовать в деятельности методических объединений и в других формах методической работы, осуществлять связь с родителями (лицами, их заменяющими), выполнять правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты, обеспечивать охрану жизни и здоровья учащихся в образовательном процессе.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Профессиональные:

в области учебно-воспитательной деятельности:

- осуществление процесса обучения физической культуре в соответствии с образовательной программой;
- планирование и проведение учебных занятий по физической культуре с учетом специфики тем и разделов программы и в соответствии с учебным планом;
- использование современных научно обоснованных приемов, методов и средств обучения физической культуре, в том числе технических средств обучения, информационных и компьютерных технологий;
- применение современных средств оценивания результатов обучения;
- воспитание учащихся как формирование у них духовных, нравственных ценностей и патриотических убеждений;
- реализация личностно-ориентированного подхода к образованию и развитию обучающихся с целью создания мотивации к обучению;
- работа по обучению и воспитанию с учетом коррекции отклонений в развитии;

в области социально-педагогической деятельности:

- оказание помощи в социализации учащихся;
- проведение профориентационной работы;
- установление контакта с родителями учащихся, оказание им помощи в семейном воспитании;

в области культурно-просветительной деятельности:

- формирование общей культуры учащихся;

в области научно-методической деятельности:

- выполнение научно-методической работы, участие в работе научно-методических объединений;

- самоанализ и самооценка с целью повышение своей педагогической квалификации;

в области организационно-управленческой деятельности:

- рациональная организация учебного процесса с целью укрепления и сохранения здоровья школьников;

- обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса;

- организация контроля за результатами обучения и воспитания;

- организация самостоятельной работы и внеурочной деятельности учащихся;

- ведение школьной и классной документации;

- выполнение функций классного руководителя;

- участие в самоуправлении и управлении школьным коллективом;

в области физкультурно-спортивной деятельности:

- всестороннее и гармоничное развитие физических качеств и повышение уровня физической подготовленности обучающихся в процессе физкультурно-спортивной деятельности;

- совершенствование индивидуальных способностей детей в условиях секционной работы на основе применения наиболее эффективных средств и методов спортивной тренировки;

- проведение контроля за состоянием занимающихся физической культурой и спортом с применением адекватных и современных медико-биологических и педагогических методов;

в области оздоровительно-рекреативной деятельности:

- формирование основ здорового образа жизни и потребности в физической активности на основе регулярных занятиях физическими упражнениями;

- реализация программ двигательной рекреации и оздоровления обучающихся с применением соответствующих средств и методов в режиме учебного дня, во внеурочной и внешкольной работе.

Требования к уровню подготовки выпускника по дисциплине «Лыжный спорт и методика преподавания»

К концу изучения данного курса у студентов должны быть сформированы профессиональные навыки и умения, необходимые будущим педагогам по физической культуре, тренерам для успешного решения основных задач физического воспитания в различных образовательных учреждениях и спортивных организациях. Студент должен *знать*:

- историю развития и место лыжной подготовки и лыжного спорта в системе физического воспитания различных групп населения;

- особенности формирования двигательных навыков и развития физических

качеств при занятиях лыжной подготовкой и лыжным спортом;

методику оздоровительных и физкультурно-спортивных занятий на лыжах с различными возрастными группами населения;

организацию и методику проведения научно-методической и научно-исследовательской работы по лыжному спорту;

причины травматизма и пути его предупреждения при занятиях лыжной подготовкой и лыжным спортом;

особенности занятий лыжным спортом с детьми, подростками, юношами и девушками

Студент должен *уметь*:

владеть методикой обучения способам передвижения на лыжах с учетом возрастных особенностей и методикой развития физических качеств при занятиях на лыжах;

определять причины ошибок в процессе обучения способам передвижения на лыжах и пути их устранения;

формулировать конкретные задачи, планировать и проводить основные виды занятий на лыжах с различными группами населения;

организовать оздоровительную и физкультурно-массовую работу по лыжам с различными возрастными группами населения;

проводить профилактическую работу по предупреждению травматизма при занятиях на лыжах;

применять методы педагогического, научного и врачебного контроля за занимающимися лыжным спортом;

оказывать первую помощь при травмах при занятиях.

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

4.1 Организационно-методический раздел

Целью курса является формирование профессиональных навыков и умений, необходимых будущим педагогам по физической культуре, тренерам для успешного решения основных задач физического воспитания в различных образовательных учреждениях и спортивных организациях.

Задачи курса:

- изучение студентами истории возникновения лыжного спорта, его места и значения в системе физического воспитания школьников и взрослого населения, теории и методики его преподавания;

- овладение техникой основных способов передвижения на лыжах, прикладных упражнений;

- приобретение знаний, умений и навыков, необходимых для успешной самостоятельной организационной и педагогической работы с учащимися во всех типах школ и ДЮСШ по лыжной подготовке и лыжному спорту, а также для оздоровительных занятий на лыжах со взрослым населением.

4.1.1 Требования к обязательному минимуму содержания дисциплины ДПП.ДС.04

Эволюция и история развития лыжного спорта. Основы техники передвижения на лыжах. Основы методики обучения в лыжном спорте. Техника передвижения на лыжах классическими и коньковыми ходами. Методика обучения классическим ходам. Методика обучения коньковым ходам. Формы организации занятий по лыжному спорту. Лыжный спорт в общеобразовательной школе. Планирование и учет учебно-тренировочного процесса.

4.2 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
Общая трудоемкость	100	4
Аудиторные занятия	50	4
Лекции	22	4
Практические занятия	28	4
Самостоятельная работа	50	4
Курсовые работы/рефераты	-	
Вид итогового контроля		зачет

4.3 Технологическая карта учебного курса

Лыжный спорт и методика преподавания

Факультет географический

Курс 2

Семестр 4

№ п/п	Разделы дисциплины	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1.	Введение в предмет. История развития лыжного спорта	1		4
2.	Место и значение лыжного спорта в системе физического воспитания. Виды лыжного спорта: классификация, характеристика	2		4
3.	Основы техники и методика обучения передвижению на лыжах	7	18	22
4.	Организация и проведение соревнований по лыжному спорту	3	2	4
5.	Формы организации занятий по лыжному спорту	3		6
6.	Организация и методика проведения занятий с детьми, подростками, юношами и взрослым населением	4	8	6
7.	Планирование и учет учебно-тренировочного процесса	2		4
	Итого	22	28	50
	Всего	100		
	Форма итогового контроля	Зачет		

4.4 Содержание разделов дисциплины

1. ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТ. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЛЫЖНОГО СПОРТА.

Краткие сведения по истории развития лыжного спорта. Появление и первоначальное использование лыж. Развитие лыжного спорта в России, участие и успехи спортсменов России, СССР в первенствах Мира, Олимпийских Играх.

2. МЕСТО И ЗНАЧЕНИЕ ЛЫЖНОГО СПОРТА В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Место и значение лыжного спорта в системе физического воспитания дошкольников, учащейся молодежи и взрослого населения. Место и значение лыжного спорта в допризывной и физической подготовке юношей.

Виды лыжного спорта, их краткая характеристика. Классификация и терминология способов передвижения на лыжах, их характеристика. Предупреждение травматизма, температурные нормы при занятиях лыжной подготовкой и лыжным спортом.

3. ОСНОВЫ ТЕХНИКИ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ПЕРЕДВИЖЕНИЮ НА ЛЫЖАХ

Техника лыжного спорта, ее определение и понятия. Основные требования, предъявляемые к технике. Пространственные, временные, пространственно-временные, ритмические и динамические характеристики передвижения на лыжах. Двигательные навыки и их характерные черты. Взаимодействие навыков и последовательность обучения отдельным способам передвижения на лыжах. Задачи, принципы и методы обучения.

Структура процесса обучения в лыжном спорте. Особенности организации и методики обучения в лыжном спорте. Дифференцированный и индивидуальный подходы в обучении передвижению на лыжах. Выбор, подготовка мест занятий и размещение занимающихся.

Общая схема движений в попеременных и одновременных ходах.

Скольльзящий шаг, его периоды и фазы. Анализ техники попеременного двухшажного классического хода. Согласованность движений в цикле хода, работа рук и ног. Методика обучения попеременному двухшажному классическому ходу. Применение специально - подводящих и специально-подготовительных упражнений. Причины появления ошибок и пути их исправления при обучении попеременному двухшажному классическому ходу.

Анализ техники попеременного четырехшажного классического хода. Согласованность движений и цикле хода. Методика обучения попеременного четырехшажного классического хода. Применение специально - подводящих и специально-подготовительных упражнений. Причины появления ошибок и пути их исправления при обучении попеременному четырехшажному классическому ходу.

Анализ техники одновременных классических ходов: бесшажный, одношажный, двухшажный. Работа рук и ног в цикле одновременных классических ходов. Согласованность движений. Варианты техники одновременных классических ходов. Методика обучения одновременным классическим ходам. Применение специально - подводящих и специально-подготовительных упражнений. Причины появления ошибок и пути их исправления при обучении одновременным классическим ходам.

Основы горнолыжной техники. Силы, действующие на лыжника при движении по склону. Факторы, влияющие на устойчивость лыжника при спуске.

Способы спусков: в основной, высокой и низкой стойках (с узким и широким ведением лыж), наискось, в стойке отдыха.

Способы подъемов: ступающим шагом, «полуелочкой», «елочкой», «лесенкой».

Способы торможения лыжами: плугом, упором.

Поворот в движении переступанием.

Анализ техники коньковых ходов: полуконьковый, одновременных (одношажный, двухшажный) и попеременного. Работа рук и ног в цикле полуконькового, одновременных и попеременного коньковых ходов. Согласованность движений. Методика обучения полуконьковому, одновременным и попеременному коньковым ходам. Применение специально - подводящих и специально-подготовительных упражнений. Причины появления ошибок и пути их исправления при обучении полуконьковому, одновременным и попеременному коньковым ходам.

Сравнительная характеристика попеременных и одновременных ходов. Способы перехода с хода на ход.

Выбор способов передвижения на лыжах в зависимости от условий скольжения, рельефа местности, характера опоры, обстановки соревнования, индивидуальных особенностей.

Использование технических средств обучения в лыжном спорте. Особенности методики обучения в зависимости от пола и возраста учащихся.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ЛЫЖНОМУ СПОРТУ

Значение соревнований при занятиях лыжной подготовкой и лыжным спортом.

Классификация соревнований в зависимости от масштаба, цели, форм организации, условий зачета, возрастных особенностей и подготовленности учеников.

Планирование соревнований. Календарный план соревнований и требования, предъявляемые к его составлению.

Положение о соревнованиях. Системы зачета в соревнованиях по лыжному спорту.

Выбор мест соревнований, подготовка трасс, оборудование старта и финиша. Организационная работа по подготовке соревнований.

Судейская коллегия: подбор, состав, обязанности отдельных судей. Работа судейской коллегии. Документация соревнований. Подведение итогов соревнований.

Правила соревнований по лыжным гонкам.

Особенности организации и проведения соревнований по лыжным гонкам в школе. Пропаганда соревнований.

Роль общественного актива и организации и проведении соревнований.

Организация и правила соревнований по горнолыжному спорту.

5. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО ЛЫЖНОМУ СПОРТУ

Учебная работа по лыжной подготовке в школе.

Внеклассная и внешкольная работа по лыжному спорту.

Урок как основная форма проведения занятий.

Требования, предъявляемые к уроку лыжной подготовки. Типы уроков. Структура урока.

Подготовка учителя к уроку: подготовка материальной базы, организационная работа с родителями и учащимися, составление документации, индивидуальная подготовка учителя.

Выбор и подготовка мест занятий: учебные площадки, учебные и тренировочные лыжни и склоны.

Организация учащихся на уроках лыжной подготовки.

Внеурочные формы занятий. Организованные занятия: прогулки, походы, экскурсии, зимние праздники и развлечения.

Самодетельные групповые занятия. Индивидуальные занятия.

Взаимосвязь отдельных форм занятий по лыжному спорту.

Лыжная подготовка и лыжный спорт в гимназиях, лицеях, профессионально-технических училищах, средних специальных учебных заведениях, педагогических училищах и колледжах. Организация и методика проведения оздоровительных занятий со взрослым населением.

6. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ НА ЛЫЖАХ С ДЕТЬМИ, ПОДРОСТКАМИ, ЮНОШАМИ И ВЗРОСЛЫМ НАСЕЛЕНИЕМ

Организация и методика проведения занятий на лыжах с детьми дошкольного возраста.

Организация и методика проведения занятий на лыжах с детьми школьного возраста. Значение лыжного спорта в физическом воспитании детей, подростков и юношей.

Методика обучения передвижению на лыжах детей школьного возраста с учетом анатомо-физиологических и психологических особенностей.

Содержание школьных программ по лыжной подготовке.

Организация уроков лыжной подготовки. Плотность урока, приемы регулирования нагрузки на уроках лыжной подготовки. Организация учащихся и приемы ведения урока.

Особенности организации и методика проведения уроков лыжной подготовки в зависимости от возраста и подготовленности учащихся.

Особенности организации и методика проведения уроков лыжной подготовки в малокомплектных и вспомогательных школах.

Повышение уровня общей работоспособности и развития физических качеств на уроках лыжной подготовки.

Сообщение теоретических сведений на уроках лыжной подготовки и занятиях по лыжному спорту.

Игры на уроках лыжной подготовки и на внеклассных и внешкольных занятиях.

Внеклассные занятия по лыжному спорту в школе.

Организация, содержание и методика проведения походов на лыжах со школьниками в различных возрастных группах.

Содержание и организация самостоятельных занятий по лыжной подготовке (выполнение домашних заданий, индивидуальные занятия).

Взаимосвязь различных форм занятий по лыжному спорту в школе.

7. ПЛАНИРОВАНИЕ И УЧЕТ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

Значение планирования и учета для организации учебной работы по лыжной подготовке и учебно-тренировочного процесса по лыжному спорту с учащимися школ и в ДЮСШ.

Виды планирования. Основные документы планирования (программы, учебный план, график прохождения учебного материала, рабочий план, конспект урока), их составление.

Основные виды учета: предварительный, текущий, итоговый.

Учет успеваемости на уроках лыжной подготовки, оценка технической подготовленности учащихся по лыжам. Критерии оценок.

Планирование учебно-спортивной работы в школьной секции по лыжному спорту. Планирование спортивно-массовых мероприятий по лыжам.

Взаимосвязь планирования и учета.

5. КУРС ЛЕКЦИЙ

1. История лыжного спорта

1. Появление и первоначальное использование лыж.

2. Развитие лыжного спорта в России.

Лыжный спорт включает в себя лыжные гонки, биатлон, лыжное двоеборье, прыжки на лыжах с трамплина, слалом, слалом-гигант и скоростной спуск. Каждый из этих видов имеет свою Единую всероссийскую спортивную классификацию и правила соревнований. Все они включаются в программы первенства мира и зимних олимпийских игр.

В России культивируются все виды лыжного спорта, но наиболее массовым являются лыжные гонки. Целый ряд особенностей лыжного спорта, в первую очередь лыжных гонок, обуславливает их большое оздоровительное, воспитательное и прикладное значение.

Оздоровительное значение заключается в том, что лыжники выполняют большую физическую работу в наиболее благоприятных гигиенических условиях, благотворно влияющих на организм, закаливающих его и улучшающих общее состояние.

Воспитательное значение заключается в том, что занятия лыжным спортом воспитывают и совершенствуют ряд жизненно важных навыков и умений, физических и морально-волевых качеств: выносливость, силу, быстроту, ловкость, смелость, решительность, настойчивость, выдержку.

Прикладное значение в том, что лыжи применяются в трудовой деятельности (охотники, обходчики, рабочие леспромхозов, участники экспедиций и т. п.), в быту (средство активного отдыха), в армии.

Лыжи доступны людям обоего пола, различных возрастов, начиная с

дошкольного. Для обычных прогулок и занятий на лыжах не требуется специальных сооружений, дорогого оборудования и сложного снаряжения. Это является одним из важных факторов, способствующих развитию лыжного спорта.

1. Появление и первоначальное использование лыж

Общая история лыжного спорта условно подразделяется на древний период (до нашей эры - появление и первоначальное использование лыж), доспортивный период (1-я середина XIX в. - использование лыж в трудовой и военной деятельности), спортивный период (с середины XIX в. - становление и развитие лыжного спорта). Эти периоды тесно связаны между собой и в историческом плане вытекают один из другого.

Появление лыж было обусловлено потребностью человека добывать пищу зимой. Существует несколько версий об изобретении человеком лыж.

Первая - древний человек, охотясь по глубокому снегу, случайно наступил на кору, щепку и почувствовал облегчение в передвижении. Это могло натолкнуть охотника на мысль прикреплять эти предметы к ногам. *Вторая* - древний человек, спасая ступни ног от холода, обматывал их шкурой убитого зверя, что увеличивало площадь опоры и уменьшало погружение в снег. Дальнейшее совершенствование лыж развивалось по трем направлениям: 1- в зоне густого леса, где обычно снег рыхлый, развивались и совершенствовались ступающие лыжи; 2 - в зоне редкого леса, где обычно снег средней плотности, развивались и совершенствовались короткие и широкие скользящие лыжи; 3 - в зоне редкого леса и безлесья, где крепкий наст, получили развитие более узкие и длинные скользящие лыжи. Территория, на которой появились первые лыжи, точно не установлена.

Весь материал по истории лыжного спорта можно разделить на четыре категории: археологические находки, народный эпос, литературно-исторические источники, изобразительное искусство. Анализируя документы этих групп и рассматривая их в совокупности, можно составить представление об эволюции лыжного спорта.

Первое употребление слова «лыжи» на Руси относится к XII в. Митрополит Никифор в письме к киевскому князю Владимиру Мономаху употребляет слово «лыжи», и, очевидно, с этого времени наравне с более древним - «кюты» - оно вошло в состав русского языка. Лыжи использовались в армиях Петра I и Екатерины II. В дальнейшем использование лыж в царской армии уже не имело такого размаха, какой наблюдался в XV-XVIII вв., но в отдельных случаях их продолжали применять с большим успехом.

Изобразительное искусство дает возможность понять ряд исторических процессов в развитии лыж и их применении. К самым древним образцам изобразительного искусства можно отнести наскальные рисунки (петроглифы) первобытных художников и статуэтки древних скульпторов. Петроглифы обнаружены во многих местах, но лишь в Скандинавии и у Белого моря на рисунках встречались лыжники. Первое изображение русских средневековых лыж помещено в изданной в 1644 г. энциклопедии датского историка Арнольда Сакео.

Зачатки лыжного спорта были отмечены еще в средние века. Впервые интерес к лыжам как к спорту проявили норвежцы. Военное ведомство, стремясь иметь хорошо подготовленных рекрутов для пополнения лыжных формирований, поощряло спортивную направленность в применении лыж. В 1733 г. Ганс Эмахузен издал первое наставление по лыжной подготовке войск с явно спортивным уклоном. На основании положения и программы в 1767 г. были проведены первые соревнования по всем видам лыжного спорта (по современным понятиям): биатлону, слалому, скоростному спуску и гонкам. В каждом из «4 классов» лучшие лыжники премировались.

Среди гражданского населения лыжный спорт развивался чрезвычайно медленно. В 1877 г. в Норвегии было организовано первое лыжное спортивное общество. Этот опыт был перенят Финляндией, где был создан спортивный клуб. На протяжении последующих 20 лет лыжные клубы возникли во всех крупнейших государствах Европы, Азии и Америки.

В конце XIX в. соревнования по лыжному спорту стали проводиться во всех странах мира. Но лыжная специализация в разных странах была различной. В горной Норвегии большое развитие получили гонки на пересеченной местности, прыжки и двоеборье. В альпийских странах Центральной Европы были популярны горные виды. В США развитию лыжного спорта способствовали скандинавские переселенцы. В Японии лыжный спорт под влиянием австрийских тренеров получил горнолыжное направление.

В 1910 г. в Осло состоялся международный лыжный конгресс с участием 10 стран. На нем была создана Международная лыжная комиссия, реорганизованная в 1924 г. в Международную лыжную федерацию (ФИС). ФИС с 1920-х гг. начала проводить всемирные соревнования по всем видам лыжного спорта: с 1924 г. - зимние олимпийские игры; 1926 г. - первенства мира; 1928 г. - универсиады.

2. Развитие лыжного спорта в России

Во второй половине XIX в. в России начало развиваться организованное спортивное движение. Лыжные спортивные клубы впервые появились в Москве и Петербурге. В 1894 был организован кружок лыжников, который за 6 месяцев проделал большую работу: разработал устав Московского клуба лыжников (МКЛ), провел первое в России официальное соревнование по лыжным гонкам, подготовил учредительное собрание для избрания руководящего состава МКЛ. День открытия клуба - 29 декабря 1895 г. - считается днем рождения лыжного спорта в России.

Кроме МКЛ в Москве в 1901 г. было создано Общество любителей лыжного спорта, в 1910 г. - Сокольнический кружок лыжников и Московское общество горнолыжного и водного спорта. Следует отметить, что первые соревнования были проведены еще до организации лыжных клубов. В других городах России лыжных клубов не было, но в больших городах клубы по различным видам спорта в зимнее время совершали лыжные «вылазки» и проводили эпизодические соревнования по лыжам.

Весной 1910 г. была утверждена Московская лига лыжебежцев - первая

организация общественного руководства лыжным спортом в Москве. Она контролировала работу клубов, составляла календарный план общемосковских соревнований, первенства России и международных встреч, утверждала походы и звездные эстафеты. Лига «исправляла третейские посреднические дела» — разбор протестов, разрабатывала первые правила соревнований, спортивную классификацию и инструкции по пользованию инвентарем, организовала тренерский совет, проводила большую агитационную работу по развитию лыжного спорта в России.

С образованием СССР в стране была создана новая система физического воспитания. Особое место заняла лыжная подготовка. В 1923 г. был создан Высший совет физической культуры, который положил начало новому этапу в развитии спорта в стране. При советах на местах были созданы секции по видам спорта, вокруг секций сплотился актив, который оказывал помощь советам в их работе. Но на заводах, в учреждениях и учебных заведениях функционировали лишь кружки физкультуры по общей физической подготовке. Соревнования по лыжному спорту проводились редко, с небольшим количеством участников и, как правило, только на одну дистанцию.

1925 г. стал поворотным пунктом в развитии спорта в стране. Стали создаваться спортивные секции по видам спорта, соревнования стали проводиться чаще, а их программа расширяться, увеличилось количество участников.

В 1929 г. ЦИК СССР решил создать Всесоюзный совет физической культуры с функциями высшего руководящего органа. Введение в 1930 г. комплекса ГТО повлекло за собой перестройку учебно-тренировочной работы спортивных организаций. Лыжный спорт был включен во все ступени комплекса ГТО, что содействовало пополнению рядов лыжников-спортсменов. В 1936 г. был создан Комитет по делам физической культуры и спорта при Совнаркоме СССР, принято решение о создании добровольных спортивных обществ, что дало новый импульс дальнейшему развитию и лыжного спорта.

С начала Великой Отечественной войны спортсмены-лыжники, преподаватели, тренеры воевали в лыжных батальонах, партизанских отрядах, работали в оборонной промышленности. В 1947 г. в целях поощрения роста спортивных достижений спортсменов были учреждены золотые, серебряные и бронзовые медали для награждения призеров чемпионатов и рекордсменов СССР. С 1962 г. раз в четыре года за 2 года до олимпийских игр стали проводиться зимние спартакиады народов СССР. С 1969 г. стал ежегодным чемпионат СССР по отдельным видам лыжного спорта. На современном этапе лыжный спорт в России развивается и находится на достаточно высоком уровне.

II. Место и значение лыжного спорта в системе физического воспитания. Виды лыжного спорта: классификация, характеристика

1. Место и значение лыжного спорта в системе физического воспитания
2. Виды лыжного спорта: характеристика, классификация

- А) Лыжные гонки
- Б) Биатлон
- В) Прыжки на лыжах с трамплина
- Г) Лыжное двоеборье
- Д) Горнолыжный спорт

1. Место и значение лыжного спорта в системе физического воспитания

В физическом воспитании лыжный спорт занимает одно из ведущих мест. Лыжи доступны для детей с самого раннего возраста. Ходьба на лыжах оказывает всестороннее влияние на организм детей. При передвижении по равнине и пересеченной местности с преодолением подъемов и спусков в работу вовлекаются все основные группы мышц ног, рук и туловища. Лыжный спорт благотворно воздействует на сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную систему занимающихся. Систематические занятия лыжным спортом способствуют всестороннему физическому развитию школьников, особенно положительно влияя на развитие таких двигательных качеств, как выносливость, сила, ловкость.

В процессе занятий и соревнований по лыжному спорту воспитываются и морально-волевые качества: смелость, настойчивость, дисциплинированность, коллективизм, способность к преодолению трудностей любого характера. Длительная мышечная работа на чистом воздухе в условиях низких температур способствует закаливанию организма детей и подростков, значительно повышая его сопротивляемость к различным заболеваниям.

2. Виды лыжного спорта: характеристика, классификация, терминология

Лыжный спорт включает в себя лыжные гонки, биатлон, лыжное двоеборье, прыжки на лыжах с трамплина, горнолыжный спорт.

А) Лыжные гонки

Лыжные гонки представляют собой передвижение на скорость по местности на определенные дистанции различными способами (ходами, подъемами, спусками, поворотами). Лыжные гонки включены в программу зимних олимпийских игр и первенств мира по лыжному спорту.

Лыжные гонки как вид спорта длительное время не имели установившегося названия. На протяжении более тридцати лет не только в спортивной прессе, но и в официальных документах они назывались по-разному: «плоскостные соревнования на лыжах», «горно-плоскостные» (т.е. на пересеченной местности), «лыжебежные соревнования», «соревнования по ходьбе или бегу на лыжах», «соревнования по лыжному спорту» и т.п.

С начала становления лыжных гонок и до 1913 г. русские лыжники применяли только один попеременный двухшажный ход, который назывался «русским». Лыжи были узкие и длинные (2,5-3 м) и весили 4,5-5 кг. Изготавливались из монолитной древесины ясеня или карельской березы. Лыжные палки изготавливались из ясеня и в сечении имели форму четырехугольника, выпуклого треугольника или просто вырезались из

необработанной лозы орешника. Креплениями служили «носковые» ремни, которые надевались на загнутый кверху носок пьексы - лыжной обуви. Для смазки лыж использовали воск, парафин, канифоль.

С 1914 г. стал внедряться одновременный ход, который перекочевал в Россию из Финляндии и поэтому стал называться «финским» - «в один темп», и два темпа», «в три темпа», или «односкок», «двоескок», «троескок». Такой лыжной техникой пользовались только спортсмены.

В 1928 г. советские лыжники участвовали в международных соревнованиях в Норвегии, где переняли у норвежцев попеременный четырехшажный ход («норвежский»). Одновременно стали внедряться различные смешанные, или «комбинированные тайные», ходы. В комбинированных ходах в одном цикле движений соединялись элементы попеременного и одновременного ходов. Цикл хода обычно начинался шагами с попеременными толчками палками и оканчивался одновременным толчком палками с двухопорным скользнем после него. В трехшажном комбинированном ходе сочетались попеременный двухшажный и одновременный одношажный ходы; в шестишажном - поперечный четырехшажный и одновременный двухшажный; в семишажном - попеременный четырехшажный и одновременный трехшажный с попеременным выносом палок.

Комбинированные ходы обычно не давали высокой скорости. Они применялись иногда на отдельных участках длинных дистанций, так как поочередно давали отдых различным группам мышц благодаря более разнообразной работе. Иногда комбинированные ходы применялись при движении по неровной лыжне, среди кустов, тогда их циклы часто сменялись. По этим же причинам не нашла длительного спортивного применения и «перекидка», хотя и до сего времени попеременный четырехшажный ход имеет широкое применение в лыжных походах, особенно при передвижении с рюкзаком.

В Норвегии наши лыжники познакомились и с жестким креплением «Бергендаль», лыжными мазями «Братли», «Осби», ботинками с жесткой подошвой и рантом, более короткими палками и лыжами, пересеченными трассами - все это имело большое значение для совершенствования лыжных гонок.

Техника в лыжных гонках состоит из разнообразных способов передвижения. Выбор способа передвижения и применение его в конкретных условиях рельефа и трассы определяются тактической задачей. Для овладения техническим мастерством необходимо знание основ техники, овладение способами передвижения и умение применять их в соревнованиях.

Способы передвижений в лыжных гонках разделяются на основные группы: ходы, подъемы, спуски и повороты. В эти группы входят только те способы, которые применяются в настоящее время непосредственно в соревнованиях.

Каждая группа решает одинаковые задачи в сходных условиях. В классификацию не включены способы передвижения, которые не отвечают

современным требованиям к лыжным гонкам (например, попеременный четырехшажный ход, одновременный двухшажный ход, торможение соскальзыванием и др.), которые тем не менее имеют прикладное применение во всесторонней подготовке лыжника, в оздоровительных и массовых мероприятиях несоревновательного характера (переходы, туристские походы). Не включены в классификацию также способы передвижения и приемы, используемые в учебно-тренировочном процессе, и специально-прикладные упражнения (например, повороты на месте, преодоление препятствий и др.).

Каждая основная группа способов составлена по признаку их назначения и по их спортивному применению. Способы ходов служат для передвижения на равнинных участках дистанции, а также на подъемах и уклонах. Способы преодоления подъемов имеют назначением преодоление склонов снизу вверх, когда передвижение ходами невозможно или нецелесообразно. Способы спусков применяются при преодолении склонов сверху вниз. Способы поворотов используются при изменении направления движения. Концентрация внимания на самых эффективных современных основах техники направлена на формирование высшего спортивно-технического мастерства.

Вариативность техники передвижения на лыжах понимается как ее приспособление к условиям соревнований и индивидуальным особенностям. При одних и тех же условиях трения техника передвижения у лыжника изменяется в зависимости от его скорости. Естественно, что скорость увеличивается благодаря более сильным отталкиваниям лыжами и палками. Вариативность техники зависит и от телосложения спортсменов, их функциональных возможностей, связанных с телосложением, от подготовленности лыжников.

Б) Биатлон

Биатлон возник в результате широкого распространения соревнований, связанных с гонками на лыжах и стрельбой. В первые годы существования СССР военизированные соревнования были широко распространены в Красной Армии. Отделения, взводы, роты на этих соревнованиях проходили на лыжах дистанцию 50 км с полной боевой выкладкой. Впоследствии военизированная гонка на лыжах с оружием видоизменилась, вес больше приближаясь к спортивным состязаниям: был облегчен переносимый груз, сокращено количество препятствий. Подобные гонки, называемые гонками патрулей, стали спортивно-прикладными и состояли из прохождения 30-километровой дистанции с оружием со стрельбой по надувным шарам.

В 1957 г. Международный союз современного пятиборья утвердил статус биатлона на международной арене как самостоятельный вида лыжного спорта. Ежегодно стали разыгрываться личные и командные первенства мира. Официальным «днем рождения» биатлона стало 1-е первенство мира (2 марта 1958 г.) в Австрии. На первенстве мира 1965 г. решением Международного союза современного пятиборья и биатлона были изменены правила соревнований: установлена единая дистанция для стрельбы - 150 м, увеличилось количество стрелковых упражнений из положения стоя. В программу соревнований была включена эстафетная гонка 4x7,5 км со

стрельбой, что усложняло борьбу за командное первенство.

Биатлонист должен овладеть всеми способами передвижения на лыжах в том же объеме, в каком ими владеют лыжники-гонщики.

Современная техника передвижения на лыжах с оружием характеризуется четким одноопорным скольжением и энергичным махом ногой вперед до крайнего положения. В попеременных ходах на выполнение основных элементов скользящего шага активно влияют попеременные движения руками. При передвижении с оружием в выполнении этих движений существенных изменений не наблюдается. Однако следует отметить, что толчок биатлонисты начинают под более острым углом (60-70°), так как ремни от винтовки затрудняют движения руками вперед-вверх, и спортсмен несколько меньше, чем при передвижении без оружия, поднимает руку вверх.

Стрельба - важный компонент биатлона, и ее значимость в конечном результате соревнований весьма ощутима. В биатлоне стрельба ведется после выполнения большой по объему и интенсивности нагрузки, на фоне значительного утомления. Все эти факторы в какой-то мере накладывают свой отпечаток на выполнение стрелковых упражнений, однако общие закономерности техники производства меткого выстрела остаются одинаковыми как для спортивной стрельбы, так и для биатлона. Меткость стрельбы зависит от правильного выполнения ее элементов: изготовления, прицеливания, задержки дыхания и спуска курка.

В) Прыжки на лыжах с трамплина

Прыжки проводятся на специальных сооружениях - трамплинах, которые имеют различную расчетную дальность прыжка (мощность), от нескольких до 100 и более метров. Спортивный результат по прыжкам определяется за дальность прыжка (в метрах) и технику его выполнения (в баллах); метры переводятся по специальной таблице в очки, к ним плюсятся баллы за технику, и победитель определяется по наибольшей сумме очков.

Родиной прыжков является горная провинция Норвегии Телемарк. Уже в 1840 г. там имелись места для прыжков на лыжах и проводились соревнования. Официальная регистрация дальности прыжков началась в 1868 г. Первый зарегистрированный результат - 19 м. Вначале соревнования проводились не регулярно, результаты росли медленно.

До 1920-х гг. трамплины были небольшие, прыжок совершался за счет броска самого трамплина. Требования к технике прыжка предъявлялись нестрогие: на прыжковом столе выпрямить в коленях ноги, сделать взмах руками вверх, в полете развести руки в стороны, корпус держать прямо, перед приземлением поднять руки вперед и приземлиться на согнутые в коленях ноги. Такие прыжки назывались «баллистическими». Когда стали сооружаться трамплины большой мощности - 45-50-метровые и скорость при разгоне стала больше 18 м/сек, воздух начал оказывать большое сопротивление на выпрямленное положение тела лыжника и, следовательно, влиять на длину прыжка. Чтобы уменьшить лобовое сопротивление, лыжники начали сгибать тело в тазобедренном суставе, делая значительный наклон вперед, что увеличивало длину прыжка. Такую технику стали называть

«аэродинамической». Преимущество аэродинамического прыжка перед баллистическим было очевидным.

В 1930-х гг. появились различные варианты этих двух стилей и так называемая «комбинированная» техника прыжка.

В России прыжки на лыжах получили развитие в петербургском лыжном клубе «Полярная звезда». В 1912 г. было проведено первое в России официальное соревнование по прыжкам на лыжах, в котором участвовало 20 прыгунов. В создании отечественной системы прыжков с трамплина на лыжах принимали участие большое количество спортсменов, тренеров, научных работников, инженеров.

Рассматривая технику прыжка, следует отметить, что даже сильнейшие прыгуны выполняют отдельные элементы техники прыжка сугубо индивидуально, стремясь найти выгодную позу максимального использования аэродинамических сил для достижения наибольшей длины прыжка.

Г) Лыжное двоеборье

Лыжное двоеборье представляет собой соревнование по прыжкам с трамплина мощностью 90 м и по лыжным гонкам на дистанции до 15 км. Сумма показателей, полученных по каждому виду соревнований, дает результат по двоеборью. Следовательно, вся теория, методика и практика гонок и прыжков целиком переносится в систему подготовки двоеборца, но тренировочный процесс строится так, чтобы было обеспечено рациональное сочетание этих двух видов.

Двоеборье как отдельный вид спорта сформировалось на основе уже сложившихся двух видов спорта - гонок и прыжков. Зародилось оно в Норвегии. Длительное время норвежские лыжники были сильнейшими двоеборцами мира. В России двоеборьем начали заниматься лыжники петербургского клуба «Полярная звезда». Первое соревнование было проведено в 1910 г. В программу входили гонка от 3 до 10 верст и прыжки с трамплина. В 1914 г. уже была проведена международная встреча по двоеборью с участием норвежских, финских и шведских лыжников. Далее наступил 10-летний перерыв, и соревнования возобновились лишь в 1924 г.

Тренировка в двоеборье является сложным процессом комплексного совершенствования различных по своему характеру и направленности двигательных качеств и навыков. Если в гоночном разделе подготовки основной задачей является развитие высокого уровня специальной выносливости, то в прыжковом разделе тренировочные занятия направлены на совершенствование координационных действий, происходящих в экстремальных условиях. Лыжное двоеборье сочетает в себе два различных вида спорта, воздействие которых на организм различно. Поэтому в двоеборье спортсменам предъявляются особо серьезные требования на протяжении круглогодичной тренировки.

Д) Горнолыжный спорт

Горнолыжный спорт включает в себя три вида лыжного спорта: слалом, слалом-гигант и скоростной спуск. Каждый из них представляет собой спуск на скорость по размеченной на горных склонах дистанции с обязательным

преодолением искусственных препятствий в виде ворот, обозначенных флагами. Кроме этих трех отдельных видов горнолыжного спорта проводятся соревнования по горному двоеборью (слалом и скоростной спуск, слалом и слалом-гигант), троеборью, а также по спуску на скорость, где с помощью электронных приборов фиксируется максимальная скорость во время прохождения мерного отрезка, расположенного в нижней части дистанции.

Основоположником современного горнолыжного спорта по праву считают австрийского альпиниста М. Здарского, который в 1897 г. издал первое иллюстрированное пособие по горнолыжной технике и методике обучения. Здарский изобрел крепления, удобные для спусков с гор. Он первым стал проводить групповые занятия на лыжах, чем снискал большой авторитет среди первых любителей нового вида лыжного спорта.

В начале XX в. в горных странах Европы стало популярным катание с гор на лыжах. В 1905 г. в Альпах было проведено первое официальное соревнование по спуску со склона с поворотами. Соревнования по скоростному спуску впервые были организованы в 1911 г. в швейцарских Альпах, близ местечка Монтана. Десять лыжников одновременно начали спуск по нетронутому снегу ледников Мертвой долины в направлении к финишу в Монтане, расположенной на 1500 м ниже. Однако широкое развитие горнолыжного спорта началось только в конце 1920-х гг. В это же время начали формироваться и своеобразные школы (направления) по технике и методике обучения слаломистов.

В СССР горнолыжный спорт стал развиваться в 1920-х годах. Первые соревнования были проведены в 1927 г. на Воробьевых горах в Москве. В программу соревнований входили 200-метровый спуск по прямой на время, отдельные повороты на точность исполнения, спуск с поворотами «змейка». Первенство страны по слалому для мужчин впервые состоялось в 1934 г. в Свердловске.

Главной особенностью горнолыжной техники как системы способов спуска на лыжах по горным трассам является тот факт, что движение лыжника происходит под действием внешней силы - силы тяжести. Изменяя положение тела и лыж, горнолыжник добивается уменьшения действия тормозящих сил трения и лобового сопротивления, что ведет к увеличению скорости прохождения всей трассы.

Техника слалома

Траектория спуска в слаломе состоит из последовательности виражей разной формы. Поэтому техника исполнения поворота является главным элементом в этом виде горнолыжного спорта. В слаломе могут использоваться повороты: основной, толчковый, авальман и коньковый.

Основной поворот: импульс вращения лыж образуется активным боковым движением коленей внутрь вместе с разворотом стоп в момент разгрузки, которой предшествует четкая зантовка. Этот тип поворота используется не только в поворотах малого радиуса, но и в отложных дугах. Прием эффективен при любом состоянии снега, на произвольной крутизне склонах.

Толчковый поворот на параллельных лыжах используется при спусках по

крутым и очень крутым склонам. От основного поворота он отличается фазой входа.

Авальман: в нем сочетаются опережающий, нырок, разворот лыж, выталкивание лыж вперед с переходом в заднюю стойку. Наибольший эффект техника авальмана приносит в законченных поворотах при движении по крутым склонам, на бугристом рельефе, на изрытых трассах слалом. Она обеспечивает постоянный контакт лыж со снегом во всех фазах поворота, минимальное проскальзывание лыж (боковой снос) в повороте и наилучшее скольжение.

Коньковый поворот - один из наиболее действенных приемов слалом. Этот тип поворота использует разновидность бокового жима - коньковый жим, в котором отталкивание ногой реализуется при У-образном положении лыж с разведенными носками (положение ножниц»). Коньковый поворот способствует резаному ведению лыж в задней стойке и позволяет использовать ускоряющее отталкивание двумя палками при входе в поворот. Особый эффект приему приносит добавление авальмана.

Техника слалом-гиганта

В слаломе-гиганте, как и в слаломе, основным элементом спуска является поворот. Уровень технического мастерства в этом виде горнолыжного спорта определяется эффективностью и разнообразием и используемых горнолыжником приемов входа в поворот, а также точностью ведения лыж в повороте.

На трассах слалом-гиганта легко проследить разный характер чередования виражей, для каждого из которых характерны свой радиус кривизны, угол поворота, крутизна склона и его микрорельеф, состояние снега, что требует тщательного выбора способа поворота и его приспособления к конкретным условиям.

В слаломе-гиганте наиболее часто используются шаг-поворот, а также основной и бросковый повороты.

Шаг-поворот с боковым жимом (шагом на верхнюю ногу) в качестве вращающего импульса часто используется ведущими спортсменами. Если прежде этот прием использовали главным образом при потере темпа и исполняли его в форме конькового поворота с опорой на палки, то в настоящее время его применяют и на большой скорости. Правда, при этом исчезает отталкивающий эффект палок. *Основной поворот.* Техника основного поворота применима в слаломе-гиганте для поворотов малой и средней крутизны. Она согласуется практически с любым элементом техники поворотов, ускоряющими и тормозящими приемами. *Бросковый поворот* использует в качестве импульса вращательный бросок тела.

Техника скоростного спуска

В технике скоростного спуска выделяются прямолинейные спуски и повороты. Под прямолинейными спусками здесь подразумеваются любые виды перемещений лыжника в вертикальной плоскости: прямые спуски вдоль линии ската или под углом к ней (косые спуски, траверсы), по ровным гладким склонам или же на рельефе переменной крутизны с буграми и ямами. Ия Преодоление различных участков дистанции скоростного спуска происходит на

большой скорости, зачастую превышающей 100 км/час, что требует от лыжника не только смелости и мужества, но и высокого технического мастерства, рациональной тактики в выборе траектории.

III. Основы техники и методика обучения передвижению на лыжах

1. Терминология лыжного спорта
2. Основы методики обучения в лыжном спорте
3. Основы техники лыжных ходов

Передвижение на лыжах происходит в самых разнообразных условиях скольжения и сцепления лыж со снегом, в сложных условиях меняющегося рельефа местности, состояния и микрорельефа лыжни, и все это требует от лыжников-гонщиков высокого уровня владения всем арсеналом техники способов ходов, спусков и подъемов.

Достижение высоких спортивных результатов в лыжном спорте возможно только при настойчивой круглогодичной работе над техникой в течение ряда лет. Современная техника передвижения на лыжах дает спортсменам возможность эффективно реализовать достигнутый в процессе тренировки высокий уровень функциональной и физической подготовки, добиваясь высокой скорости. Вместе с тем последовательное повышение уровня общей и специальной физической подготовки способствует дальнейшему совершенствованию техники лыжных ходов.

1. Терминология лыжного спорта

Техника передвижения на лыжах - это наиболее рациональная для конкретных условий и данного уровня физической и функциональной подготовленности спортсмена система движений, обеспечивающая при оптимальной экономичности наиболее высокий спортивный результат.

При анализе техники лыжных ходов, спусков и подъемов и в процессе обучения используется целый ряд определений, понятий и терминов, что дает возможность понять и правильно оценить действия лыжников при передвижении на лыжах.

Посадка лыжника - рабочая поза, оптимальное положение частей его тела в различные фазы цикла хода. Различают низкую, среднюю и высокую посадки, что зависит, прежде всего, от степени сгибания в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах.

Фаза - условно выделенная часть цикла хода.

Цикл движений - относительно замкнутый кругооборот элементов, фаз, движений, составляющих целостное двигательное действие, многократно повторяющееся при передвижении на лыжах. Цикл имеет целый ряд временных и пространственных характеристик.

Продолжительность цикла - время, в течение которого лыжник, выполнив все движения цикла, вновь возвращается в первоначальное положение. За начало цикла можно принять любой момент в цикле хода, но обычно это момент отрыва лыж от опоры при окончании толчка ногой.

Длина цикла - расстояние, пройденное за один цикл, его можно определить

по толчкам одной и той же рукой и палкой.

Средняя скорость в цикле - отношение длины цикла к его продолжительности.

Отталкивание руками и ногами - действия, обеспечивающие поступательные движения лыжника вперед, от их эффективности зависит скорость передвижения.

Скольжение - часть цикла хода (фаза), в которой реализуется эффект отталкивания. Выделяют фазу свободного скольжения, когда лыжник скользит по инерции после отталкивания, и фазу скольжения с опорой на палку (отталкивание палкой).

Подседание - предварительное сгибание ноги в тазобедренном, коленном и разгибание в голеностопном суставах перед отталкиванием, что обеспечивает его эффективность.

Пережат - перемещение общего центра массы тела над опорой после окончания толчка ногой (при скольжении на другой лыже) из крайне заднего в крайне переднее положение.

Выпад - передвижение маха ногой после того как она уже миновала опорную ногу.

Длина выпада - расстояние между стопами в момент отрыва лыжи от снега при отталкивании.

Опорная нога - нога, принимающая на себя частично или полностью массу тела лыжника, обычно выполняет эту функцию при скольжении на одной лыже.

Толчковая нога - нога, выполняющая отталкивание от поверхности опоры (снега).

Маховая нога - нога, совершающая свободное маховое движение после отталкивания сначала назад-вверх, а затем активное движение вперед.

Толчковая рука - рука, которая выполняет отталкивание палкой за счет давления на нее в начале цикла, что при жесткой системе передачи усилий (рука-туловище-нога) облегчает давление на скользящую лыжу; затем за счет отведения плеча назад и в конце путем разгибания руки в локтевом суставе.

Маховая рука - рука, которая совершает свободное движение после отталкивания палкой сначала назад-вверх, а затем активное движение вперед при выносе палки.

Статическое и динамическое равновесие в момент скольжения обеспечивается правильным размещением и своевременным перемещением центра массы тела относительно опоры. Равновесие обеспечивается стабилизацией суставов или точными движениями, в первую очередь в суставах, ближайших к опорным поверхностям (голеностопных и коленных). При значительных потерях равновесия оно восстанавливается компенсаторными движениями в других суставах.

Темп движений - частота движений (циклов или шагов) в одну минуту.

Ритм движений - закономерное чередование элементов движения, строго определенное временными и пространственными параметрами.

Амплитуда движений - размах движений в суставах, определяется в угловых градусах или линейных мерах при суммарном измерении в нескольких

суставах (длина выпада).

Общий центр массы (ОЦМ) тела - точка взаимодействия всех сил, возникающих при передвижении на лыжах.

Общий центр тяжести (ОЦТ) - точка приложения равнодействующей сил тяжести всех частей тела.

Система движений - закономерное объединение отдельных движений лыжника в единое целое. При анализе системы движений в лыжных ходах необходимо установить состав ее элементов.

Общая структура движений - закономерные способы объединения элементов движений в лыжных ходах. Она объединяет кинематические, динамические и информационные структуры.

За всю историю развития лыжного спорта за рубежом и у нас в стране (со второй половины XIX века) техника передвижения на лыжах постоянно видоизменялась и совершенствовалась, Основные причины, которые стимулировали совершенствование техники ходов, спусков и подъемов, это, прежде всего, условия проведения соревнований (рельеф и подготовка трасс), физическое совершенствование спортсменов, качество лыжного инвентаря, а в наше время - еще серьезные научные исследования, начиная с предвоенных и военных лет. Все это способствовало повышению скорости передвижения на лыжах.

Научный анализ техники позволил сформулировать и систему точных требований к технике движения и методике ее совершенствования, нашедших широкое применение в практике лыжного спорта.

Эффективность действий лыжника - главное требование к современной технике передвижения на лыжах. Основным критерием эффективности отдельных движений и техники в целом является скорость передвижения. Несмотря на то, что скорость передвижения во многом зависит и от других факторов: качества инвентаря, уровня физической, функциональной и психологической готовности спортсмена, - без сомнения, уровень владения современной техникой в значительной степени определяет конечный результат в лыжных гонках.

Экономичность движений - важнейшее требование к технике бега на лыжах, так как спортсменам приходится преодолевать дистанции в несколько десятков километров, и небезразлично, сколько им придется потратить на это сил и времени. При высокой эффективности движений затрата сил должна быть оптимальной - это один из критериев высокого спортивного мастерства в лыжных гонках.

Устойчивость и вариативность техники - также показатели технического мастерства. На лыжника при передвижении по пересеченной местности действует много сбивающих факторов, связанных со скольжением и микрорельефом лыжни, и в этих условиях очень важно сохранить основной механизм эффективных движений. Все это требует приспособления деталей техники к конкретным условиям передвижения.

Уровень тренированности лыжника-гонщика также тесно связан с устойчивостью и вариативностью техники. Техническое мастерство - один из

показателей спортивной формы. Высшая спортивная форма позволяет лыжнику эффективно использовать свои физические способности и на высокой скорости быстрее приспосабливать технику к меняющимся условиям, порой вопреки нарастающему утомлению. Утомление мало меняет внешний рисунок техники у сильнейших спортсменов, однако у юношей при утомлении наблюдаются отклонения практически во всех параметрах движений. В конце соревнований и тренировок с большими нагрузками, несмотря на увеличение частоты движений, скорость снижается из-за уменьшения длины шага. При сильном утомлении снижаются оба показателя. В этом случае необходимо своевременно перестроить технику, повысить экономичность движений, не допустить значительного снижения скорости.

Индивидуализация техники во многом способствует эффективному использованию физических особенностей спортсмена для повышения скорости передвижения. За последние годы тренеры и научные работники создали определенные модельные характеристики для лыжников высокой квалификации. В лыжных гонках, как ни в одном виде спорта, побеждают спортсмены самого разнообразного телосложения, что требует приспособления техники к индивидуальным особенностям спортсмена в рамках оптимальной системы движений. Приспособление наблюдается в деталях техники, основной механизм при этом сохраняется. Не следует путать приспособление деталей техники с ошибками, которые порой объясняют индивидуальными особенностями.

Техника лыжниц-гонщиц по внешнему рисунку, по угловым характеристикам мало отличается от параметров «мужской» техники, но в динамических характеристиках различия порой весьма заметны.

Величина усилий при отталкивании палками у женщин почти в 2 раза меньше, чем у мужчин, в силе отталкивания ногой женщины уступают мужчинам на 25-30%. В цикле хода у женщин меньшая длина шага, скорость выпада и свободного скольжения, меньше скорость маха. Все это объясняется анатомо-физиологическими особенностями женского организма. У юных лыжников и лыжниц в зависимости от возраста, физического развития и координационных способностей наблюдаются большие или меньшие различия по сравнению с техникой взрослых лыжников, хотя по внешнему рисунку и угловым характеристикам различия невелики. Различия особенно заметны в динамических характеристиках.

Вместе с тем, начиная с младшего школьного возраста, дети постепенно достаточно успешно осваивают технику лыжных ходов. Правда, им труднее даются те способы передвижения, которые требуют проявления достаточно высокого уровня развития силы и скоростно-силовых качеств. В этом случае необходимо создать облегченные условия передвижения, например, выбрать дистанцию под уклон при изучении одновременного одношажного хода.

В любом случае детей сразу необходимо обучить правильным основам техники, детали могут быть изучены и несколько позднее. Неверно заученное и многократно повторенное действие закрепляется достаточно прочно, исправить потом будет уже сложнее.

Дальнейшее совершенствование техники связано с ростом уровня физической подготовленности, улучшением качества лыжного инвентаря и т. д. В связи с этим техника способов передвижения не является неизменной. Опираясь на законы биомеханики, тренеры, спортсмены и научные работники должны искать пути дальнейшего совершенствования техники передвижения на лыжах.

При передвижении по снегу на единую сложную систему «лыжник-лыжи» действует ряд внешних сил. В то же время в этой системе при движениях возникают внутренние силы, которые постоянно взаимодействуют, обеспечивая перемещение как отдельных частей, так и всей биомеханической системы в пространстве и времени.

К **внешним силам** относятся силы тяжести, трения, реакции опоры, сопротивления воздуха, инерции и центробежная сила. **Внутренние силы** возникают при взаимодействии частей тела лыжника: сила тяги мышц, упругие, реактивные и инерционные силы.

Сила тяжести направлена отвесно вниз. На ровной поверхности сила тяжести полностью уравновешивается реакцией опоры; она равна массе лыжника и направлена вверх. На равнине сила тяжести прижимает лыжи к снегу и во многом определяет силу трения. На склоне она разлагается на составляющие - силу нормального давления, прижимающую, направленную перпендикулярно к склону, и скатывающую, параллельную склону (на подъеме она сдвигающая - вниз по склону). С увеличением крутизны склона прижимающая сила будет уменьшаться, а скатывающая - увеличиваться (при подъеме увеличивается сдвигающая сила).

Сила реакции опоры возникает или при давлении на снег в момент отталкивания, или при скольжении лыж по снегу. Она равна по величине и противоположна по направлению силе, с которой лыжник давит на опору (на снег). Сила реакции опоры увеличивается при движении частей тела с ускорением. В этом случае она равна статической силе реакции опоры с добавлением динамической составляющей (силы инерции, возникающей при отталкивании), при приседании сила реакции опоры уменьшается. На этом основаны технические элементы, уменьшающие давление лыж на снег при выполнении некоторых поворотов в движении, - так называемое облегчение. Абсолютная величина уменьшения и увеличения давления лыж на снег зависит не только от глубины приседания или амплитуды перемещения частей тела вверх или вниз, а в первую очередь от перемещаемой массы и скорости движений.

Сила трения возникает при движении по снегу, она определяется силой нормального давления и зависит от динамического коэффициента трения, который обусловлен качеством поверхности лыж, смазкой и состоянием снега. Все эти факторы очень изменчивы, поэтому величина коэффициента также непостоянна. Статическая сила трения определяет силу сцепления лыж со снегом и направлена в сторону, противоположную отталкиванию.

Сила сопротивления воздуха зависит от площади поперечного сечения тела лыжника и скорости движения. При передвижении на высокой скорости

этой силой нельзя пренебрегать, так как она возрастает пропорционально квадрату скорости. Изменяя глубину стойки, можно изменить и величину лобового сопротивления воздуха.

Центробежная сила возникает при движении лыжника по дуге, направлена от центра крутизны дуги поворота и зависит от скорости движения и крутизны траектории. Для сохранения равновесия лыжник наклоняется внутрь дуги поворота, угол наклона зависит от скорости движения и радиуса дуги поворота.

Сила инерции возникает при изменении скорости движения лыжника или отдельных частей тела. При маховых выносах рук и ног в циклах хода необходимо использовать инерционные силы, так как при замедлении движения в нужный момент возникают дополнительные движущие силы, что повышает эффективность хода.

Силы тяги мышц служат источником энергии движения лыжника. Выполнение движений в лыжных ходах вызывает возникновение инерционных и упругих сил, что играет важную роль в технике передвижения на лыжах.

Основными элементами способов передвижения на лыжах следует считать: отталкивание ногами, отталкивание руками, скольжение, подседание, пережат, маховые движения при выносе ноги с лыжей или руки с палкой вперед.

2. Основы методики обучения в лыжном спорте

Для выполнения двигательной задачи лыжник использует множество частных движений, объединенных в единое целое - в систему движений. В системе все ее части (элементы) взаимодействуют друг с другом, взаимно связаны. Процесс образования двигательных навыков состоит из трех фаз. Первая - фаза генерализации или образования навыка. В этой фазе для повышения эффективности обучения необходимо облегчать условия выполнения нового движения. Важным условием является постепенность в повышении требований преподавателя к качеству выполнения движения.

Вторая – фаза становления, в которой формирование динамического стереотипа на технически правильно выполняемое движение. Третья фаза называется фазой стабилизации или совершенствования навыка. В этой фазе необходимо создавать изменяющиеся условия, постоянно их усложнять, приближая к условиям спортивной деятельности. Длительность отдельных фаз может быть различной в зависимости от многих факторов.

Формирование и совершенствование двигательных навыков происходит лишь в процессе обучения, под которым в лыжном спорте понимается приобретение лыжниками новых знаний и технических навыков в передвижении на лыжах.

Задачи обучения – приобретение новых знаний и навыков, их совершенствование для достижения высоких спортивных результатов.

Принципы обучения:

- *сознательности и активности* – лыжники должны сознательно подходить к процессу обучения, знать цели и задачи каждого этапа обучения, разбираться во всех технических приемах в лыжном спорте. Важное значение

постоянно поддерживаемый интерес к занятиям.

- *систематичность и последовательность* – этот принцип требует строго определенной, научно обоснованной системы обучения, соблюдения методической последовательности при прохождении учебного материала.

- *наглядность* - предполагает постоянное использование метода показа в процессе обучения.

- *доступность* – этот принцип требует проводить обучение так, чтобы задания занимающимся на каждом этапе обучения соответствовали их возможностям.

- *прочность* – приобретенные в процессе учебной работы умения и навыки должны быть хорошо закреплены.

Под **методами обучения** понимают пути и способы учебной работы, с помощью которых педагог передает свои знания занимающимся и, в частности, формирует у них двигательные навыки. В учебной работе по лыжному спорту применяются три основных метода обучения:

- *словесный* – используется в виде специально организуемых лекций и бесед, разъяснений, замечаний и пояснений в процессе практических занятий.

- *наглядный* – применяется в виде показа части или всего упражнения.

- *практический* – применяется в виде упражнений, соревнований, а иногда и игр.

При проведении учебной работы все методы применяются в сочетании. Соотношение объема применения того или иного метода в учебном процессе зависит от многих факторов и в первую очередь от подготовленности и возраста занимающихся, сложности изучаемого движения и др.

Методика обучения в лыжном спорте зависит от сложности изучаемого движения. По сложности выполнения способов движения их делят на две основные группы: простые (повороты на месте, спуски и торможения, одновременный бесшажный ход и др.) и сложные (лыжные ходы, повороты в движении, прыжки и подъемы скользящим шагом и др.).

При изучении простых способов занимающиеся выполняют изучаемый способ в целом сначала в облегченных, а затем в более сложных условиях (целостный метод обучения). При изучении более сложных упражнений вначале изучаются главные элементы, затем второстепенные, после этого упражнение выполняется слитно (целостно-расчлененный метод).

Успех обучения зависит от правильного выбора и хорошей подготовки места проведения занятий. Вся учебно-тренировочная работа на лыжах проводится на специально прокладываемых лыжнях, которые по своему назначению подразделяются на учебные площадки, учебные лыжни, тренировочные лыжни и склоны.

Учебные площадки служат для начального обучения технике передвижения, выполнения подводящих упражнений, изучения отдельных элементов техники и могут иметь форму четырехугольника (с закругленными углами), эллипса или круга. Учебные лыжни применяются для закрепления и совершенствования техники изученных лыжных ходов и представляют собой замкнутые прямые протяжением от 300 до 1000 м. Тренировочные лыжни

предназначаются для выработки скорости, выносливости, совершенствования техники и могут включать в себя равнинные участки местности, подъемы и спуски различной крутизны. Для изучения и совершенствования горнолыжной техники оборудуются учебные и тренировочные склоны.

При изучении техники лыжных ходов применяются следующие варианты размещения занимающихся на учебной площадке.

1. Все занимающиеся передвигаются по одному кругу или учебной лыжне. Дистанция между занимающимися – 10-15 м. Такое размещение целесообразно при равной подготовленности занимающихся или на занятиях с небольшой группой (15-20 чел.).

2. То же, но занимающиеся располагаются на лыжне парами, дистанция между парами - 15-20 м. При таком расположении идущий сзади «слабый» лыжник имеет возможность наблюдать за движениями «сильного» и исправлять свои ошибки.

3. Лыжники передвигаются по двум или нескольким параллельным замкнутым лыжням. По внешней лыжне передвигаются более подготовленные лыжники, по внутренней – слабоподготовленные. Такое размещение занимающихся применяется в том случае, когда группа состоит из лыжников, имеющих разную подготовленность.

3. Основы техники лыжных ходов

Лыжные ходы различаются по двум признакам: по согласованию движений рук и ног, по количеству скользящих шагов в цикле хода. По первому признаку ходы разделяются на попеременные и одновременные, по второму – бесшажные, одношажные, двухшажные, четырехшажные. Целесообразность применения того или иного хода зависит от ряда факторов: рельефа местности, на которой в данный момент производится передвижение; условий скольжения; степени владения тем или иным лыжным ходом; уровня физической подготовленности лыжника. Для всех лыжных ходов характерна одна важная особенность – передвижение осуществляется не только за счет выдвигания ног, но и за счет скольжения на лыжах, происходящего в результате толчков ногами и отталкиваний руками с помощью палок.

Скользящий шаг является основой всех ходов на лыжах (кроме одновременного бесшажного), его элементы являются общими для них. Анализ скользящего шага дает общее представление о технике лыжных ходов. В цикле хода каждая нога лыжника может находиться в опорном и безопорном положениях. В опорном положении нога может быть в двух случаях: а) когда она несет вес тела лыжника во время скольжения на лыже, т. е. является просто опорной; б) когда совершает толчок при неподвижной лыже после окончания скольжения, в связи с чем она называется толчковой. В безопорном положении нога выполняет свободное маховое движение сначала назад-вверх, а затем вперед.

Для удобства анализа движения в цикле скользящего шага его условно делят на ряд элементов - периодов и фаз. Цикл скользящего шага разделен на два периода: скольжения и отталкивания. В каждом из периодов выделено несколько фаз. Окончание одной фазы и начало другой определяется по

характерным положениям частей тела в эти граничные моменты.

I фаза - свободное скольжение. После окончания толчка ногой лыжник скользит на другой лыже без опоры на палку. Свободное скольжение у высококвалифицированных лыжников продолжается 0,12-0,18 сек. при скорости 6,5 м/сек. Увеличение длительности фазы связано с уменьшением скорости. Длительность этой фазы можно уменьшить более ранней постановкой палки на снег. Свободное скольжение начинается при угле в коленном суставе 140-142°.

Одной из важнейших особенностей фазы является незначительное выпрямление опорной ноги, но происходит оно пассивно, без увеличения давления на лыжу, как результат только что выполненного толчка другой ногой. Такое пассивное выпрямление опорной ноги нужно отличать от активного, в результате которого давление на опору усиливается, увеличивается трение, вызывая снижение скорости. Наклон туловища в этой фазе составляет обычно около 45°, и колебания его незначительны. Иногда к концу этой фазы наблюдается некоторое выпрямление туловища (до 5-6°). Голень опорной ноги в начале скольжения занимает вертикальное положение. Наклон голени вперед рассматривается как ошибка, в конечном счете вызывающая снижение скорости.

Наиболее целесообразная длина выпада (расстояние между маховой и опорной ногами в момент окончания отталкивания) – 90-100 см. После правильно выполненного отталкивания носок ботинка отходит на 10 см назад и поднимается вверх над лыжней не выше чем на 15-20 см. Высокий взлет стопы после отталкивания является ошибкой.

II фаза - скольжение с опорой на палку и выпрямлением опорной ноги. Фаза начинается с постановки палки на снег и с началом отталкивания ею. Наиболее целесообразно палку ставить наклоненной вперед под углом около 70°. Рука в это время незначительно согнута в локтевом суставе (140-160°). Величина сгибания руки зависит от ряда факторов: скорости, скольжения, рельефа местности и др. В этом положении рука начинает энергичное отталкивание палкой, которое на протяжении фазы усиливается: угол между палкой и лыжней постепенно уменьшается, увеличивая горизонтальную составляющую силы толчка и тем самым поддерживая скорость продвижения. Выпрямление опорной ноги в коленном суставе в этой фазе довольно значительно и составляет около 20°. При этом энергичное отталкивание палкой позволяет не только предупредить увеличение давления на лыжу опорной ногой, но даже несколько уменьшить его.

Для лучшей передачи усилий от толчка рукой для продвижения вперед в этой фазе рекомендуется поддерживать жесткую опору по системе: рука - туловище - опорная нога. Для этого важно не допустить выдвигания таза вперед и раннего переката, а, наоборот, сделать небольшое выскользывание стопы вперед. Маховая нога из крайнего заднего положения проводится вперед ускоренным движением. Наклон туловища увеличивается на 15-17°, усиливая толчок рукой. Длительность II фазы должна составлять 0,18-0,20 сек. при скорости 6,0-6,1 м/сек. Увеличение длительности этой фазы также уменьшает

скорость.

III фаза - скольжение с подседанием. Фаза начинается с резкого сгибания ноги в коленном суставе, примерно на 20° , и выведения таза вперед. Выведение таза вперед должно производиться энергично, чему способствует толчок рукой и сильный мах другой ногой. Эти действия позволяют быстрее остановить лыжу и подготовиться к следующей фазе - отталкиванию.

Длительность фазы отталкивания с выпрямлением ноги может быть в пределах 0,06-0,13 сек., а скорость достигает 10 м/сек. Увеличение длительности шага вызывает снижение скорости.

В движении руки различают две основные фазы: вынос руки и толчок рукой.

Техника попеременного двухшажного классического хода

Попеременный двухшажный ход - наиболее универсальный классический способ передвижения на лыжах. Он широко применяется в самых разнообразных условиях скольжения и рельефа местности - на равнине при плохом и удовлетворительном скольжении и при преодолении подъемов до средней крутизны при любых условиях скольжения.

Один цикл хода состоит из двух скользящих шагов и двух попеременных толчков палками разноименными руками. Ход выполняется следующим образом:

1. В момент окончания толчка правой ногой туловище, бедро, голень составляют прямую линию. Голень левой ноги в вертикальном положении. После отрыва правой лыжи от опоры лыжник переходит к свободному скольжению на левой лыже.

2. Фаза свободного скольжения. Правая нога по инерции движется назад-вверх. Правая рука выносит палку вперед, левая - расслаблена, по инерции идет слегка назад-вверх. К концу фазы опорная нога слегка выпрямляется.

3. Закончено свободное скольжение, правая палка активно ставится на снег под углом. Продолжается выпрямление опорной ноги в коленном суставе, что позволяет эффективно выполнять маховый вынос почти выпрямленной правой ногой.

4. Фаза скольжения с опорой на палку. Сильный нажим на палку при отталкивании через жесткую систему «рука-туловище-опорная нога» позволяет не увеличивать давление на скользящую лыжу, несмотря на выпрямление левой ноги. Этому помогает и небольшой наклон туловища.

5. Заканчивается фаза скольжения. Начинается подседание на левой ноге перед отталкиванием. Правая палка продолжает отталкивание, но под более острым углом, что увеличивает горизонтальную составляющую силу толчка, а левая выносится дальше вперед свободным маховым движением.

6. Продолжается подседание в коленном суставе, но начинается отталкивание посредством разгибания в тазобедренном суставе левой ноги. Продолжается энергичное отталкивание правой рукой и маховый вынос левой.

7. Фаза отталкивания с выпрямлением ноги в коленном суставе. Правая рука заканчивает толчок (рука и палка составляют прямую линию), левая вынесена вперед. Вес тела плавно переносится на маховую ногу.

8. Момент окончания толчка ногой. Закончена первая половина цикла, все движения руками и ногами повторяются в той же последовательности, но с другой ноги.

После краткого объяснения техники хода показывается ход вначале на невысокой, а затем на обычной скорости движения. Затем предлагается обучаемым на месте несколько раз принять положение посадки на согнутых ногах, каждый раз проверяя правильность положения и глубину посадки.

Второе упражнение, которое нужно освоить, - маховые имитационные движения руками в положении посадки, вначале без палок, а затем с палками, держа их за середину. Освоив имитационные движения руками на месте, можно перейти к передвижению по лыжне. При хорошем скольжении и даже под пологий уклон обучаемые в посадке передвигаются только за счет попеременных отталкиваний палками. Необходимо обратить их внимание на постановку палок под углом к направлению движения, что в дальнейшем облегчит освоение согласованности движений. После этого можно перейти к передвижению по учебному кругу с полной координацией движений.

Возможен и другой вариант начала изучения попеременного двухшажного хода - целостный. Обучаемые сразу после объяснения и показа хода начинают передвижение по учебному кругу, пытаясь освоить согласованность движений руками и ногами. Выбор первого или второго варианта зависит от уровня подготовленности учеников, и, прежде всего от того, как они освоили скользящий шаг, а также от общих координационных способностей. После прохождения 2-3 кругов станет ясно, могут ли обучаемые или часть их сразу освоить согласованность работы руками и ногами или есть необходимость перейти к расчлененному методу, изучая имитационные движения по посадке, по работе рук, маховым движениям ногами и т. д.

Если обучаемые в целом удовлетворительно освоили согласованность движений, дальнейшее изучение хода идет по пути устранения ошибок в цикле хода. Однако по ходу изучения в дальнейшем можно неоднократно возвращаться к имитационным упражнениям, если есть необходимость исправить некоторые ошибки при целостном методе обучения.

В процессе обучения попеременному двухшажному классическому ходу встречаются следующие ошибки:

1. Двухопорное скольжение (грубая ошибка).
2. Незаконченный или слабый толчок ногой (значительная ошибка).

Причина - неверно освоенные движения при изучении скользящего шага.

3. Передвижение на «прямых» ногах (грубая ошибка) - слишком высокая посадка, слабое отталкивание и как следствие - короткий скользящий шаг.

4. «Подпрыгивающий» ход - неверное направление отталкивания ногой (больше вверх, чем вперед), что вызывает излишние вертикальные колебания.

5. Маховый вынос сильно согнутой ноги (значительная ошибка). Причины - недостаточное выпрямление опорной ноги в конце фазы скольжения, низкая посадка, незаконченный толчок ногой.

6. Недостаточный наклон туловища вперед (мелкая ошибка) или даже прямое положение туловища (значительная ошибка).

7. Незаконченный толчок палкой (значительная ошибка). Толчок заканчивается у бедра. Причины: вертикальное положение туловища, неверно освоенное движение, вертикальная постановка палки при ее выносе вперед (ставить палки следует под более острым углом). Причиной возникновения этой ошибки может быть слишком длинная или короткая петля у палки, что приводит к изменению хвата - палка зажимается в кулак и рука полностью не выпрямляется.

8. Высокая частота движений, короткий скользящий шаг (значительная ошибка). Причины: слабый толчок ногой, недостаточно полный выпад.

При изучении хода могут встречаться и другие мелкие ошибки: вынос палки слишком согнутой рукой, отведение локтя в сторону при постановке палки, постановка палки вертикально и опущенное или запрокинутое положение головы и т. д. В любом случае при исправлении ошибок необходимо создать у обучаемых правильное представление об изучаемом движении путем рассказа, пояснения, показа и другими методами.

Попеременный четырехшажный классический ход применяется на равнине и подъемах малой крутизны, когда использование попеременного двухшажного и одновременных ходов затруднено из-за плохой опоры для палок (глубокий рыхлый снег, кусты и др.). Длина цикла этого хода - 6,5-10 м, продолжительность - 1,7-2,4 сек.

Цикл движений в попеременном четырехшажном ходе состоит из четырех скользящих шагов и двух попеременных толчков палками на два последних шага. Все четыре шага в цикле выполняются так же, как и в попеременном двухшажном ходе. Однако длина этих шагов неодинакова в связи с тем, что толчки палками приходятся на два последних шага (два последних шага длиннее, чем два первых). Движения рук в цикле хода в координационном отношении: на первые два шага палки поочередно выносятся вперед, а на последние два шага - поочередно выполняются толчки. Вынос палки вперед производится, как правило, продольным движением.

Цикл движений в попеременном четырехшажном ходе:

1. С шагом правой и толчком левой ногой вперед выносятся левая рука с палкой (кольцом назад); скольжение происходит на правой лыже.

2. Со вторым шагом (левой ногой) вперед выносятся правая палка кольцом назад, а левая — кольцом вперед. В этот момент образуется характерное для данного хода скрестное положение палок.

3. Скольжение на левой ноге, правая палка выносятся кольцом вперед.

4. С третьим шагом (правой ногой) левая палка ставится на снег и начинается толчок. Заканчивается толчок левой рукой.

5. С четвертым шагом (левой ногой) правая палка ставится на снег и выполняется отталкивание правой рукой.

6. Толчок правой рукой закончен. Цикл повторяется.

Главная особенность этого хода состоит в сложной координации работы руками и ногами. Вынос палок по сравнению с попеременным двухшажным ходом выполняется медленнее. Палки выносятся поочередно, каждая на три скользящих шага. Толчок выполняется на один шаг, заметно опережая момент

отталкивания ногой. Создается особый ритм движений, который порой с трудом осваивается.

При обучении вначале следует попытаться обучить попеременному четырехшажному ходу целостным методом, так как обучение в основном сводится к освоению общей схемы координации работы рук и ног.

Назвав ход, объяснив условия его применения, обучающий несколько раз показывает его на различных скоростях, затем поясняет детали техники. После этого обучаемые пытаются самостоятельно выполнить ход на учебном круге. Не следует сразу останавливать и пытаться исправить недостатки в работе рук и ног. Пусть обучаемые пройдут 2-3 учебных круга, стараясь добиться согласованности движений, освоить хотя бы общую схему.

Наиболее часто встречающаяся ошибка - преждевременный вынос палки на один шаг, в этом случае обучаемый удерживает ее впереди в статическом положении. Это не позволяет добиться динамики и согласованности движений. То же самое происходит и с другой палкой. В этом случае рекомендуется увеличивать амплитуду выноса палок, переводя их маятникообразным движением из положения «кольцо сзади» в положение «кольцо впереди», даже с большим, чем следует, размахом (вплоть до горизонтального положения палки впереди). Из этого положения палки поочередно опускают на снег и начинают отталкивание. Такой размах требует больше времени и позволяет выполнить длинные скользящие шаги. Добившись согласованности движений, амплитуду постепенно уменьшают до нормальной. Как только обучаемый освоит общую схему движений, начинается устранение ошибок в цикле хода. В дальнейшем ход совершенствуется в разнообразных условиях микрорельефа и состояния лыжни.

При обучении расчлененным методом обучающий сам показывает элементы хода по разделениям. На каждый шаг делает соответствующее движение руками, одновременно подсчитывает ритм: «раз», «два», «и-три», «и-четыре». После каждого шага - остановка, фиксируется положение палок. Затем обучаемые сами выполняют эти движения, а обучающий подает команды и исправляет детали техники. После нескольких повторений по элементам хода и с остановками обучаемые пробуют выполнить все движения слитно, но в медленном темпе, затем скорость постепенно увеличивается. В дальнейшем продолжается совершенствование хода на учебных трассах.

При выполнении этого хода могут возникнуть следующие ошибки:

- нарушения в согласованности движений руками со скользящими шагами,
- передвижение на прямых и мало согнутых ногах,
- подпрыгивающий ход - отталкивание больше вверх, чем вперед,
- короткие «подвигающие шаги»,
- непрямолинейный вынос палок,
- напряженный вынос палок, кисть впереди высоко поднята и удерживает палку в статическом положении,
- общая скованность (напряженность) в движениях.

Если обучаемые освоили общую схему движений, то ошибки устраняются при передвижении по учебным кругам. Обучающий по ходу движения

подсказывает детали, указывает на ошибки, дает пояснения на месте, предлагает в случае необходимости вновь выполнить цикл хода. Наименее подготовленные ученики передвигаются обычно по внутреннему учебному кругу, в этом случае обучающий может уделить им больше внимания при устранении ошибок. Можно для этой цели применить метод «проговаривания»: обучаемый по ходу выполнения повторяет вслух свои действия («вынос» - «толчок») или ведет подсчет. Порой такой метод дает положительный эффект.

Одновременный бесшажный классический ход

Основным элементом одновременного бесшажного хода является толчок двумя палками одновременно. Ноги активного участия в этом ходе не принимают, а создают условия для эффективной передачи усилий от рук к скользящим лыжам. Этот ход применяется на равнине при отличном скольжении и под уклон при хорошем и удовлетворительном скольжении (в зависимости от величины уклона). На равнине при удовлетворительном скольжении его можно чередовать с другими ходами. Но всегда требуется твердая опора для палок. Одновременный бесшажный ход выполняется следующим образом:

1. Закончен одновременный толчок палками, лыжник переходит к скольжению на двух лыжах. Голова чуть приподнята, взгляд устремлен вперед на лыжню.

2. Продолжается фаза скольжения с одновременным выносом палок. Лыжник медленно выпрямляется. К концу фазы он почти полностью выпрямляется и начинает подготовку к отталкиванию - вес тела переносится вперед - на носки. Ноги слегка сгибаются, а палки выведены вперед перед постановкой на снег.

3. Палки ставятся на снег легким ударом чуть впереди креплений, кисти рук на уровне лица, начинается толчок руками.

4. Фаза отталкивания руками, основное усилие развивается за счет активного наклона туловища. Угол сгибания рук в локтевых суставах несколько уменьшается.

Обучение этому ходу осуществляется целостным методом, так как он довольно прост по технике исполнения. Вначале целесообразно выполнить движения, имитирующие вынос рук, наклон туловища и отталкивание палками, затем переходить к обучению на лыжне. После объяснения и показа обучающий предлагает обучаемым выполнить ход в целом, далее идет устранение ошибок в цикле хода.

При передвижении одновременным бесшажным ходом могут возникнуть следующие ошибки:

- незаконченный толчок, иногда даже на уровне бедер (грубая ошибка),
- быстрое и преждевременное выпрямление туловища в фазе проката (значительная ошибка),
- сгибание ног в коленных суставах в момент отталкивания палками (значительная ошибка),
- широкая постановка палок на снег, локти отведены в стороны,
- «проваливание» головы и плеч между палками в начале отталкивания

(значительная ошибка),

- чрезмерное опускание головы при наклоне туловища.

Одновременный двухшажный ход применяется на равнинных участках местности при хорошем и отличном скольжении и на очень пологих спусках. По сравнению с одновременным одношажным этот ход менее утомителен, но позволяет поддерживать довольно высокую скорость. Цикл движений в одновременном двухшажном ходе состоит из двух скользящих шагов и одновременного толчка руками на второй шаг. Выполнение:

1. После окончания толчка руками лыжник скользит на двух лыжах в согнутом положении, медленно выпрямляясь, начинает вынос палок вперед.

2. Перенеся вес тела на левую ногу, лыжник делает шаг правой вперед, продолжая выносить палки. С окончанием толчка левой ногой начинается скольжение на правой.

3. Лыжник отталкивается правой ногой, предварительно перенеся на нее вес тела. Палки переводятся кольцами вперед и ставятся на снег под острым углом.

4. С окончанием толчка ногой начинается отталкивание руками.

5. Продолжается толчок руками. В это время правая нога маховым движением выносится вперед.

6. С окончанием толчка руками правая нога приставляется к опорной. Продолжается скольжение на двух лыжах. Цикл повторяется. Оба шага в цикле хода должны быть длинными, это в сочетании с сильным толчком руками позволит поддерживать высокую скорость передвижения.

Этому ходу обучают по общепринятой схеме, но иногда у обучаемых не сразу возникает согласованность в движениях руками и ногами. В этом случае целесообразно выполнить имитацию движения без лыж и палок, обращая внимание на согласованность движений руками и ногами. Затем выполнить движения на лыжах с палками с остановками и проверкой положений частей тела после первого и второго шагов. После этого можно выполнить ход в целом в замедленном темпе, а затем и на нормальной скорости. При обучении необходимо показать обучаемым варианты постановки палок под различными углами в зависимости от условий скольжения. При ухудшении скольжения палки ставятся более вертикально. Помимо этого целесообразно обратить внимание на согласованность движений с фазами дыхания. Это важно и при передвижении другими одновременными ходами. Толчок руками выполняется в момент выдоха, а вдох делается при выпрямлении.

Ошибки, встречающиеся при передвижении одновременным двухшажным ходом:

- несогласованность в работе рук и ног. Чаще всего выражается в преждевременном выносе палок на первый шаг,

- короткие «подбегающие» шаги. Ошибка, наиболее типичная для этого хода («разбег» перед толчком),

- ошибки, присущие одновременному бесшажному и одношажному ходам (практически все).

Одновременный одношажный ход применяется: при хорошем

скольжении на равнине, при плохом - на пологих спусках, при отличном скольжении - на очень пологих подъемах. После попеременного двухшажного этот ход наиболее часто применяется в гонках. Цикл одновременного одношажного хода состоит из одного скользящего шага и одновременного толчка руками с последующим скольжением на двух лыжах. Выполнение:

1. После толчка руками лыжник скользит на двух лыжах, медленно выпрямляясь, выносит палки вперед.

2. С постановкой палок на снег лыжник выполняет отталкивание левой ногой, предварительно перенеся на нее вес тела.

3. С окончанием толчка ногой начинается отталкивание руками (так же, как и в других одновременных ходах).

4. Продолжается толчок руками. Левая нога энергичным маховым движением выносится вперед и в момент окончания отталкивания руками приставляется к опорной.

5. Толчок руками закончен, лыжник скользит на двух лыжах. Цикл повторяется.

Скоростной вариант одновременного одношажного хода выполняется следующим образом:

1. Цикл движений начинается с подседания на толчковой (любой) ноге, одновременно начинается активный маховый вынос палок.

2. Продолжается фаза толчка ногой, палки выносятся кольцами назад. Толчок ногой закончен, палки ставятся на снег «ударом» под углом 70-80° (в зависимости от условий скольжения) и сразу начинают активное отталкивание.

3. Фаза скольжения на опорной ноге с толчком палками.

4. Скольжение с отталкиванием палками и маховым выносом ноги вперед.

5. Момент окончания толчка палками, маховая нога приставляется к опорной.

6. Фаза свободного скольжения на двух лыжах.

Обучение одновременному одношажному ходу (любому варианту) осуществляется по общепринятой методике:

- объяснение согласованности работы рук и ног, где и когда применяется, создание представления о ходе,
- показ на различных скоростях движения,
- выполнение подводящих и имитационных упражнений на месте и в движении без лыж,
- практическое выполнение хода на учебном круге,
- устранение ошибок в цикле хода,
- совершенствование хода в разнообразных условиях скольжения, рельефа местности и микрорельефа лыжни.

В основном варианте нужно обратить внимание обучаемых на то, что толчок ногой начинается только после того, как палки будут вынесены кольцами вперед. При этом следует обратить внимание на быстрое подседание, что увеличивает силу отталкивания и удлиняет скользящий шаг.

В скоростном варианте очень важно поставить палки активно, «ударом», и сразу резко увеличить давление на них. Кроме того, необходимо подчеркнуть

необходимость энергичного махового выноса рук вперед, что увеличит силу отталкивания.

В любом варианте мах ногой выполняется энергично, маховая нога резко останавливается около опорной, что приводит к возникновению инерционных сил. Все эти действия увеличивают силу отталкивания.

Ошибки, возникающие при передвижении этим ходом, аналогичны ошибкам при бесшажном ходе (при отталкивании руками и движении туловища), а в работе ног это прежде всего:

- незаконченный толчок ногой и короткий скользящий шаг,
- слабо выраженное и недостаточно быстрое подседание на толчковой ноге,
- недостаточно энергичный мах ногой.

В циклах одновременных ходов каждая нога лыжника может находиться в опорном и безопорном положениях. В опорном положении нога может быть в двух случаях: а) когда она несет вес тела лыжника во время скольжения на лыже, т.е. является просто опорной, б) когда совершает толчок при неподвижной лыже после окончания скольжения, в связи с чем она называется толчковой. В безопорном положении нога выполняет свободное маховое движение сначала назад-вверх, а затем вперед.

В практике лыжного спорта иногда используют ход, в котором на три скользящих шага лыжник делает один одновременный толчок палками на последнем шаге. Такой ход называется *одновременным трехшажным* и применяется на равнинных участках местности при хорошем скольжении. В одновременном трехшажном ходе относительно большая нагрузка падает на мышцы ног. Кроме изложенных ходов, при передвижении на лыжах возможны и другие сочетания в работе рук и ног, а также ходов (комбинированные ходы), но применяются они довольно редко.

Основы горнолыжной техники

Под термином «горнолыжная техника» условно понимают комплекс способов передвижения, применяемых в условиях пересеченной местности. Главной особенностью горнолыжной техники является тот факт, что движение лыжника происходит под действием внешней силы - силы тяжести. Изменяя положение тела и лыж, горнолыжник добивается уменьшения действия тормозящих сил трения и лобового сопротивления, что ведет к увеличению скорости прохождения всей трассы.

Горнолыжная техника основана на взаимодействии внешних и внутренних сил. Особое значение здесь приобретают силы тяжести, трения лыж и сопротивления воздуха.

При передвижении по пересеченной местности лыжникам приходится преодолевать подъемы самой различной крутизны и длины. На выбор способов преодоления подъемов влияют их крутизна, длина, сцепление лыж со снегом, состояние лыжни, физическая и техническая подготовленность лыжника, а также степень его утомления в данный момент.

Пологие подъемы (до 3°) лыжники обычно преодолевают попеременным двухшажным ходом, не снижая скорости. На более крутых склонах используют другие способы, а именно - скользящий, беговой и ступающий шаги. С увеличением крутизны склона применяются подъемы «полуелочкой», «елочкой», «лесенкой».

Подъем **ступающим шагом** применяется на крутых склонах (13-17°). Скольжение при этом отсутствует полностью. Важную роль в этом способе играют скорость и длина выпада, энергичное отталкивание стопой и активная работа палками. С целью увеличения сцепления лыж со снегом возможна постановка лыжи сверху с прихлопыванием.

Подъем **«полуелочкой»** чаще всего применяется при подъеме наискось и выполняется следующим образом. Верхняя лыжа движется прямо, а нижняя отводится носком в сторону и кантуется на внутреннее ребро (в положение «упора»). Палки работают попеременно, но ставятся несколько шире, чем в попеременном двухшажном ходе. Шаг, выполняемый лыжей, движущейся прямо, шире, чем лыжей, находящейся «в упоре». Очень важно при этом добиться хорошей опоры на палки. Этим способом можно преодолевать и прямые подъемы.

Подъем **«елочкой»** применяется при крутых склонах (до 35°), когда передвижение ступающим шагом уже невозможно. Шаги вперед по склону выполняются с разведением носков лыж и постановкой на внутренние ребра, палки работают попеременно и ставятся сзади лыж. С увеличением крутизны подъема углы разведения и кантования лыж, наклона туловища также увеличиваются. Возможны варианты работы руками: одновременно с лыжами выносятся одноименные и разноименные палки, но в любом случае важно обеспечить жесткую опору палками.

Подъем **«лесенкой»** применяется на очень крутых склонах (до 45°). Лыжник передвигается вверх боком к склону, приставными шагами, кантуя лыжи на ребра, с жесткой опорой на палки. Подъем может выполняться одновременно с продвижением вперед по склону, но лыжи всегда ставятся горизонтально поперек склона.

Кроме перечисленных способов подъемов на коротких склонах можно применять подъем беговым шагом, тоже с опорой на палки. При этом отличие от скользящего шага заключается в появлении небольшой фазы полета.

Спуски на лыжах по направлению различаются на прямые и косые (наискось). В зависимости от задач, стоящих перед лыжником, длины и крутизны склона, направления движения, утомления лыжника и других обстоятельств применяются различные стойки (рабочие позы) на спусках. Рабочая поза, при которой выполняется спуск со склона, во всех случаях должна обеспечивать сохранение устойчивости, необходимого направления движения и не быть утомительной. Существуют три главные разновидности стоек: основная, высокая и низкая.

Основная стойка применяется при прохождении спусков гонщиками, а также горнолыжниками на трассах слалом. Она обеспечивает наибольшую устойчивость на спуске, наименее утомительна и удобна для выполнения

других приемов во время спусков (поворотов, торможений и др.). Однако при основной стойке сила сопротивления воздуха, тормозящая движение лыжника, довольно велика. В этой стойке лыжи расставлены на расстоянии 10-15 см одна от другой, ноги слегка согнуты в коленях, туловище несколько наклонено. Руки опущены и немного вынесены вперед, палки почти параллельны склону (кольцами назад). Для улучшения устойчивости одну ногу выдвигают вперед на 10-20 см.

При **спуске наискось** лыжник большую часть тяжести тела переносит на нижнюю (по склону) лыжу, а верхнюю несколько выдвигает вперед. Лыжи ставятся на ребра, ноги наклонены к склону, а туловище - от склона. Этим достигается лучшая устойчивость на спуске и предупреждается соскальзывание.

Высокая стойка отличается от основной более выпрямленным положением. Она применяется главным образом при необходимости уменьшить скорость: приняв положение высокой стойки, увеличивают лобовое сопротивление воздуха, иногда дополнительно разводят руки в стороны. Сменив позу, одновременно дают возможность отдохнуть мышцам ног и спины. В этой стойке ноги выпрямлены почти полностью, но так, чтобы иметь возможность амортизировать на неровностях. Туловище держат прямо, стопа одной ноги слегка выдвинута вперед.

Низкая стойка применяется на открытых длинных и прямых участках спуска для достижения наибольшей скорости. В низкой стойке лыжник максимально сгибает ноги в коленях, туловище подает вперед, руки с палками также вытягивает вперед. Этим уменьшается лобовое сопротивление воздуха и увеличивается скорость на спуске.

Стойка отдыха может быть использована на ровном и длинном склоне; она позволяет предоставить некоторый отдых мышцам ног и спины и восстановить дыхание. Для этого необходимо несколько выпрямить ноги, наклониться вперед и опереться предплечьями на бедра, палки взять под руки и прижать к телу.

С целью снижения скорости или остановки при спуске используются различные способы торможений лыжами: «плугом», упором, боковым соскальзыванием. Торможение - мера вынужденная, так как обычно лыжники проходят спуски, не снижая скорости.

Торможение «плугом» - наиболее действенный прием, который позволяет значительно снизить скорость или даже остановиться, применяется на спусках различной крутизны. Торможение выполняется следующим образом: спускаясь в основной стойке, лыжник уменьшает давление на лыжи, выпрямляя ноги, и в момент остановки этого движения сильным скользящим нажимом разводит лыжи пятками в сторону. После разведения лыжи сразу кантуются на внутренние ребра, носки остаются вместе, колени сведены. Туловище слегка отклоняется назад, руки и палки — как при основной стойке. Лыжи на всем протяжении торможения жестко удерживаются в положении «плуга». Сила торможения зависит от углов разведения пяток и кантования лыж.

Торможение упором чаще применяется при спуске наискось. Лыжник

переносит вес тела на верхнюю лыжу; нижнюю, свободную от веса тела ставит в положение упора (пятка в сторону, носки вместе, лыжа закантована на внутреннее ребро). Вес тела за все время торможения остается на верхней, скользящей прямо, лыже, так как перенос веса тела на лыжу, находящуюся в упоре, приводит к повороту. Торможение может выполняться и при спуске прямо.

Торможение боковым соскальзыванием применяется на крутых склонах и при спуске наискось и выполняется следующим образом. При спуске лыжник слегка приседает, затем толчком выпрямляется, уменьшая давление на лыжи, ставит их плоско и резким движением в голеностопных суставах выводит пятки лыж в сторону, ставит лыжи поперек склона и кантует лыжи на ребра. Сила торможения зависит от угла кантования лыж.

Торможение падением применяется как крайняя мера в случае опасности дальнейшего спуска. Этот способ должен быть управляемым действием и выполняется следующим образом. Перед падением следует присесть и затем мягко (перекатом) «завалиться» назад - в сторону, на бедро и на бок. Лыжи при этом разворачиваются поперек склона, палки разбрасываются вверх по склону. Из этого положения легче встать, опираясь на бедро, а затем и палки, кантуя лыжи. Торможение палками применять крайне нежелательно, этим способом снижают скорость в случае непредвиденных обстоятельств.

Повороты при спусках применяются с целью изменения направления движений. Выполнение поворотов в движении при спуске основано на перераспределении внутренних и внешних сил, действующих на систему «лыжник-лыжи». При движении по дуге поворота еще действует центробежная сила, она приложена к общему центру массы и направлена в сторону от центра поворота. Для сохранения равновесия в этом случае увеличивается наклон туловища внутрь поворота, величина наклона зависит от скорости и дуги поворота. Существуют повороты переступанием, рулением (к рулящим поворотам относятся повороты «плугом» и «упором») и махом (маховые повороты - из упора, из «плуга» и на параллельных лыжах).

Поворот переступанием - один из самых распространенных в лыжных гонках. Применяется на склонах и равнине (после выката). Это единственный поворот, который может увеличить скорость движения за счет отталкивания ногой. Он выполняется следующим образом: спускаясь по склону в основной стойке, лыжник переносит вес тела на наружную по отношению к повороту лыжу, а внутреннюю отводит носком в сторону и совершает «шаг» вперед в сторону, сильно отталкиваясь наружной, слегка закантованной лыжей. После этого наружная лыжа быстрым движением приставляется к внутренней. При необходимости цикл движений повторяется несколько раз. Частота движений при большой скорости увеличивается, а угол отведения носка лыжи уменьшается. Этот поворот можно выполнить с одновременными толчками палками, что увеличивает скорость скольжения.

Выполнение **рулящих поворотов** основано на постановке одной или двух лыж под углом к направлению движения и жестком удержании их в этом положении в течение всего поворота. Их выполнение основано на загрузке

наружной лыжи весом тела и ее кантовании на внутреннее ребро. В этом положении наружная лыжа испытывает большее сопротивление снега, и вся система «лыжник-лыжи» движется по дуге. Внутренняя лыжа скользит плоско по снегу. Все рулящие повороты заметно снижают скорость спуска.

Поворот упором выполняется на склонах средней крутизны на достаточно высокой скорости. Вес тела предварительно переносится на внутреннюю лыжу, наружную, свободную от веса тела, отводят пяткой в сторону, носок чуть вперед и кантуют на внутреннее ребро (в упор). Лыжа жестко удерживается в этом положении. Затем вес тела переносится на эту лыжу и начинается движение по дуге.

Поворот «плугом» применяется для поворота и снижения скорости спуска. Приняв положение «плуга», лыжник кантует наружную лыжу и переносит на нее вес тела. Немного увеличивая наклон туловища вперед. Поочередно загружая одну или другую лыжу и перекантовывая их. Можно выполнить сопряженные повороты в обе стороны.

Выполнение **маховых поворотов** основано на постановке обеих лыж под углом к направлению движения, их кантовании на внутренние ребра (по отношению к повороту) и вращательных движений в голеностопных, коленных суставах и вращении туловища и плеч.

Поворот из упора самый распространенный поворот. Он снижает скорость значительно меньше и выполняется на склонах различной крутизны.

Поворот на параллельных лыжах – один из самых быстрых поворотов, широко применяющийся в горнолыжном спорте.

В коньковых ходах отталкивание ногами производится «скользящим упором», т. е. со скользящей лыжи, закантованной на внутреннее ребро и направленной носком в сторону-вперед под углом к направлению движения лыжника. Это напоминает конькобежца на льду, отсюда и произошло название ходов. С увеличением скорости угол отведения носка в сторону уменьшается. Передвижение коньковыми ходами требует высокой физической подготовленности и, прежде всего, развития скоростно-силовых качеств. На сегодняшний день известны следующие коньковые ходы: одновременный полуконьковый, одновременный двухшажный коньковый, одновременный одношажный коньковый, коньковый попеременный.

Одновременный полуконьковый ход применяется на равнине и пологих подъемах (2-3°). Отталкивание производится всегда одной и той же лыжей, отведенной под углом 30° к направлению движения, другая лыжа скользит прямо. С ростом скорости угол отведения лыжи уменьшается. В этом ходе отталкивание руками выполняется так же, как в одновременных классических ходах. Палки для отталкивания ставятся на снег одновременно с лыжей. Толчок палками заканчивается раньше толчка лыжей.

Одновременный двухшажный коньковый ход - наиболее распространенный среди данных ходов способ передвижения. Применяется на равнине, а также на подъемах до 8-10°. Цикл хода состоит из двух скользящих коньковых шагов и одного толчка палками. Первый и второй шаги неодинаковы и отличаются друг от друга длиной, продолжительностью и

скоростью скольжения. Большая часть отталкиваний палками приходится на второй шаг. В координации работы рук и ног заметна асимметричность. Различают два варианта хода - «правосторонний» и «левосторонний» в зависимости от положения ноги, находящейся впереди в момент постановки палок на снег. Одновременный одношажный коньковый ход чаще всего применяется на равнине. В цикле хода на два шага приходятся два одновременных толчка палками. Палки ставятся на снег под острым углом и одновременно. Толчок палками начинается раньше постановки маховой ноги на снег. Закончив толчок палками, лыжник начинает толчок ногой. Туловище активно участвует в отталкивании палками. После отрыва лыжи от опоры происходит смещение центра массы тела лыжника в другую сторону - в направлении маховой ноги. Этот ход требует высокой координации движений и хорошо развитого чувства равновесия.

Изменение рельефа местности и скольжения, а также утомление лыжника из-за однообразной работы вызывают необходимость периодически менять лыжные ходы. Существует несколько различных способов перехода с одного хода на другой: прямые переходы, с прокатом, с неоконченным толчком одной палкой и др. Целесообразность применения того или иного способа перехода зависит от ряда условий, и в первую очередь от технической подготовленности гонщика. Главное - перейти на другой ход быстро, без потери времени, а это можно сделать в том случае, если во время перехода не будет лишних движений и сохранится относительная равномерность движений.

IV. Организация и проведение соревнований по лыжному спорту

1. Общие положения
2. Документационное обеспечение соревнований по лыжному спорту
3. Требования к проведению соревнований по лыжным гонкам

1. Общие положения

Соревнования являются важной составной частью учебно-тренировочного процесса. Их задачами являются: популяризация и стимулирование развития данного вида спорта и привлечение к занятию им, подведение итогов учебно-тренировочной работы, выявление лучших спортсменов и спортивных коллективов и др. В процессе участия в соревнованиях совершенствуются техника и тактика спортсмена, развиваются его волевые и физические качества, вырабатываются самостоятельность, умение ориентироваться в сложной обстановке и накапливается спортивный опыт. Участие в соревнованиях воспитывает также организованность и дисциплинированность, чувство ответственности за свою команду, за свой спортивный коллектив, чувство патриотизма.

По сравнению с большинством других видов спорта проведение соревнований по лыжному спорту имеет ряд особенностей: часто они проводятся при недостатке или отсутствии оборудованных баз и помещений, в местах, отдаленных от населенных пунктов и не имеющих хороших путей подъезда, в условиях изменчивой и часто суровой погоды, по многим видам лыжного спорта соревнования проводятся на довольно обширных территориях

естественной местности, и участники - большую часть времени находятся вне поля зрения и контроля организаторов, судей и тренеров.

Указанные особенности создают трудности в организации и проведении соревнований по лыжному спорту.

В целом соревнования классифицируются по целям и задачам, масштабу и спортивной значимости, принципу организаций, виду розыгрыша и характеру определения первенства.

По целям и задачам могут проводиться чемпионаты и первенства (спортивной организации или территории), один раз в год. Чемпионаты - для спортсменов основных возрастных групп, первенства - для спортсменов младших и старших возрастных групп; кубковые, на которых разыгрываются установленные призы (кубки) спортивных организаций и территорий; целевые - по специальной программе («Праздник Севера», «Лыжи России», соревнования на призы открытия или закрытия сезона и т. п.); отборочные - для определения составов сборных команд; классификационно-зачетные - для выполнения участниками разрядных норм и спортивных нормативов; показательные - с целью ознакомления с данным видом спорта и показа спортивного мастерства; массово-оздоровительные - с оздоровительными целями.

По масштабу и спортивной значимости соревнования могут быть международные, всероссийские, республиканские и др.

По принципу организации соревнования могут проводиться как ведомственные и территориальные.

По виду розыгрыша - межведомственные и межтерриториальные.

По характеру определения первенства соревнования проводятся между отдельными спортсменами, спортивными командами и спортивными коллективами, состоящими из отдельных спортсменов и спортивных команд, и делятся на личные, командные, лично-командные и коллективные.

2. Документационное обеспечение соревнований по лыжному спорту

Основными документами планирования являются: календарный план, положение и программа. Эти документы подготавливаются и утверждаются организацией, проводящей соревнования.

Календарный план соревнований составляется на предстоящий спортивный сезон по форме:

№ п/п	Наименование соревнования	Сроки проведения	Место проведения	Дистанция	Участвующие организации	Количество участников	Ответственный за соревнование

При составлении плана должны выполняться следующие требования: соревновательная нагрузка и усложнение программы соревнований должны возрастать постепенно и методически обоснованно (в начале сезона проводятся гонки на короткие дистанции, эстафеты; в прыжках на лыжах - соревнования на трамплинах уменьшенной мощности; в горнолыжном спорте - соревнования на укороченных и упрощенных трассах и т.п.). Соревнования, предусмотренные планом, должны охватывать все контингенты спортсменов и все подразделения данной организации. План каждой организации должен учитывать сроки и

программы соревнований, запланированных вышестоящими ведомственными и территориальными организациями. Сроки и программы соревнований должны планироваться с учетом климатических условий места их проведения. Для районов с мягкой зимой соревновательный период начинается позже, по продолжительности он короче. Для районов с суровой зимой планируются, как правило, два соревновательных периода с промежутком между ними, совпадающим по времени с наиболее сильными морозами. По возможности план должен соответствовать прошлогодним срокам проведения и программам соревнований. Желательно, чтобы он предусматривал проведение соревнований не только по так называемым «классическим» номерам программы, но и включал другие виды соревнований (смешанные эстафеты, сверхмарафонские гонки, неклассические горнолыжные многоборья и т.п.).

Календарные планы должны утверждаться своевременно, чтобы они были получены нижестоящими организациями не позже чем за полтора-два месяца до начала зимнего сезона.

Положение о соревновании является основным руководящим документом при его проведении. Общепринятая структура этого документа предусматривает следующие разделы: задачи соревнования, организация и руководство, сроки и место проведения, участники, программа и условия проведения, порядок жеребьевки, порядок определения личного и коллективного первенства, награждение победителей личного и коллективного первенств, заявки на участие, условия приема участников. Последний раздел включается, если участвуют приезжие спортсмены.

Положение является наиболее ответственным документом планирования и должно быть составлено точно, четко и понятно. В случае необходимости внести изменения и дополнения в положение может только организация, утвердившая его (т.е. организация, проводящая соревнования), и только до начала первого совещания представителей на данном соревновании. В случае, если в положении имеются неясности, дающие повод для различного толкования его пунктов, главный судья обязан уточнить их толкование в организации, утвердившей положение; желательно получить соответствующий документ и сообщить об этом представителям участвующих организаций на первом совещании.

Программа соревнований является документом, определяющим перечень видов соревнований (номеров программы), распределение их по дням проведения многодневных соревнований и время начала стартов в каждом из номеров программы (расписание стартов). Перечень номеров программы и их распределение по дням определяются организацией, проводящей соревнование, а расписание стартов составляется главной судейской коллегией.

На многодневных соревнованиях номера программы распределяются так, чтобы соблюдалось методически правильное распределение соревновательной нагрузки, чтобы участники имели бы достаточные интервалы отдыха, представители и тренеры лучшие возможности для подготовки и обслуживания спортсменов, а организаторы и судейская коллегия могли наилучшим образом провести соревнования. Официальные просмотры трасс, тренировки на

трамплинах и трассах горнолыжных видов проводятся до начала соревнований.

Вносить любые изменения и дополнения в положение о соревнованиях имеет право только организация, утвердившая его, и не позднее начала первой жеребьевки на данных соревнованиях. Во всех спорных случаях участники, представители команд и судьи должны руководствоваться правилами соревнований по лыжному спорту.

3. Требования к проведению соревнований по лыжным гонкам

Проведение соревнований по лыжному спорту любого масштаба требует от организаторов большой подготовительной работы. Для проведения крупных соревнований создается организационный комитет. В ведении оргкомитета - организационная, хозяйственная работа, культурное и медицинское обслуживание участников, агитационно-массовая работа, спортивно-техническая подготовка соревнований. Оргкомитет создает мандатную комиссию и судейскую коллегию. Мандатная комиссия проверяет соответствие заявленных команд и участников требованиям положения о соревнованиях. На судейскую коллегию возлагается непосредственное проведение соревнований.

Одним из самых трудоемких разделов работы оргкомитета и судейской коллегии является подготовка мест соревнований. Трассы лыжных гонок прокладываются от заранее намеченного места старта и финиша, где оборудуется стартовый городок, который должен находиться недалеко от места размещения участников и судей. Площадка стартового городка должна быть длиной не менее 150-200 м и шириной 50-60 м.

Стартовый городок ограждается канатами или барьерами. Место старта и финиша оборудуется двусторонними плакатами с соответствующими надписями. Коридоры стартовых и финишных лыжней ограждаются флагами или гирляндами из флажков на расстояние 50-100 м. В местах расположения зрителей (за ограждением) снег необходимо утрамбовать.

На месте старта и финиша рекомендуется установить вешалки для одежды участников. Для удобства работы судей на финише и старте устанавливаются постоянные или переносные будки с отоплением и окнами. Старт и финиш в эстафетном беге и зона передачи эстафеты размечаются и оборудуются в соответствии с правилами соревнований.

Трасса должна предоставить возможность лыжникам продемонстрировать умение владеть всем арсеналом техники. Сложность трассы должна соответствовать масштабу соревнований и уровню подготовки участников. В то же время трассы должны быть безопасными для участников.

Начальник дистанции предварительно намечает несколько вариантов трасс. Форма трассы зависит от рельефа и характера местности, необходимого количества кругов и загрузки трассы участниками. Наиболее удобна прокладка трасс в виде петли с приближением к стартовому городку. Это облегчает ее обслуживание, создает благоприятные условия для работы тренеров, позволяет зрителям следить за борьбой на дистанции. При ограниченной площади или других затруднениях можно прокладывать трассы в форме круга, овала, по прямой с поворотом и возвращением обратно по параллельной лыжне, один круг в другом и т.д.

Запрещается прокладывать трассы через плохо замерзшие реки, озера и болота, через железнодорожные пути, шоссейные дороги с интенсивным движением и большие населенные пункты. Трассы должны проходить в живописной и, по возможности, защищенной от ветра местности.

Не рекомендуется включать неудобные для передвижения участки трасс: длинные косогоры, густой кустарник, подъемы, которые приходится преодолевать «елочкой». Такие участки не требуют высокого владения техникой, но не позволяют развить хорошую скорость бега.

Подготовка трассы начинается за несколько дней, чтобы снег плотно слежался. Лыжня хорошо укатывается, подготавливаются и места для отталкиваний палками. Заранее подготовленная лыжня остается прочной в течение всех соревнований даже при большом количестве участников. Лыжня, проложенная непосредственно в день соревнований, быстро разбивается.

Трасса должна быть размечена так, чтобы у участника не возникло ни малейшего сомнения в направлении дальнейшего движения. Кроме разметки, на трассе через каждый километр устанавливаются указатели километража, которые показывают, сколько километров осталось до конца трассы. Последний указатель ставится за 500 м до финиша.

Помимо основной лыжни, во всех местах, где позволяет ширина трассы, а также за 200 м до финиша прокладывается вторая, которая используется для обгона соперника.

Судейская коллегия комплектуется организацией, проводящей соревнования, в соответствии с правилами соревнований по лыжному спорту. Главный судья, его заместители утверждаются соответствующим комитетом по физической культуре и спорту по представлению коллегии судей. Судейская коллегия в соответствии с правилами и положением о соревнованиях решает все вопросы, связанные с проведением соревнований. Количественный состав судейской коллегии зависит от масштаба, вида лыжного спорта, количества участников и видов программы, проводимых одновременно.

На первом заседании судейской коллегии совместно с представителями команд объявляется решение мандатной комиссии и врача о допуске участников к соревнованиям. Главный судья сообщает порядок открытия соревнований и расписание стартов по отдельным видам и дистанциям. Время стартов на отдельные дистанции определяется главным судьей и начальником трасс в зависимости от количества заявленных участников, ориентировочного времени прохождения дистанции, количества подготовленных трасс и возможного перехода участников с трассы на трассу.

Судейские коллегии обычно комплектуются из судей организации, проводящей соревнования, или территории, на которой они проводятся. Численный состав судейской коллегии зависит от вида спорта, масштаба соревнований, количества участников и других обстоятельств.

Коллегии судей состоят из главной судейской коллегии и бригад судей соответствующих видов спорта. В состав главной судейской коллегии входят главный судья, его заместители, главный секретарь, начальники трасс и трамплинов. На крупных соревнованиях при главной судейской коллегии

создаются секретариат и бригада судей по информации. В распоряжение главной судейской коллегии выделяется комендант, а на крупных соревнованиях и необходимое количество его помощников. Заблаговременно назначаются заместители и помощники начальников трасс и трамплинов, старшие судьи на стрельбищах, дикторы, начальники пунктов дополнительного питания, комендант и его помощники. Перечисленные лица и члены главной судейской коллегии начинают свою работу в сроки, необходимые для подготовки работы по порученным им участкам, а все остальные судьи приступают к работе в день соревнований.

Главный судья отвечает за непосредственное проведение соревнований, выбор и подготовку мест соревнований, руководит работой судейской коллегии и отвечает за ее работу. Главный судья проводит заседания главной судейской коллегии и совещания представителей. По окончании соревнований он утверждает их результаты, составляет и сдает отчет о них в соответствующую организацию.

Количество заместителей главного судьи зависит от масштаба соревнований, их обязанности распределяет главный судья в зависимости от особенностей проведения соревнований. На крупных соревнованиях могут быть назначены заместители главного судьи по кадрам, трассам, информации, медицинскому обслуживанию.

Заместитель главного судьи по кадрам ведет регистрацию судей, распределяет их обязанности и инструктирует их, выдает им судейские знаки и необходимые для судейства принадлежности.

Заместитель главного судьи по трассам отвечает за выбор и подготовку трасс, контролирует бригаду судей по трассам, наблюдает за выполнением правил на них и разрешает возникшие по этому поводу недоразумения.

Заместитель главного судьи по информации организует информацию на местах проведения соревнований, руководит работой бригады судей по информации, подготавливает и организует награждение участников. Ему же может быть поручена подготовка и организация торжественных церемониалов соревнований.

Заместитель главного судьи по медицинскому обслуживанию организует медицинское обслуживание соревнований, руководит работой бригады медицинских работников, проверяет правильность допуска участников по медицинским показателям и контролирует состав и количество дополнительного питания.

Главный секретарь подготавливает и руководит работой секретариата. Он принимает заявки на участие в соревнованиях, проверяет правильность их оформления и отвечает за правильность допуска участников в соответствии с заявками. До начала соревнований главный секретарь подготавливает и проводит жеребьевку, готовит необходимую судейскую документацию, выдает ее соответствующим судьям, принимает дополнительные заявки и изменения заявок и выдает номера участников. Во время соревнований главный секретарь и его помощники по мере поступления протоколов подсчитывают личные и коллективные результаты, за правильность определения которых отвечает

главный секретарь. Главный секретарь регистрирует судей и выдает им судейские знаки, а если не назначен заместитель главного судьи или старший судья по информации, он же выполняет работы по информации. По окончании соревнований главный секретарь подводит итоги, оформляет протоколы соревнований и готовит отчетные материалы.

Перечень бригад судей, назначаемых на соревнования по отдельным видам спорта, их состав и обязанности судей содержатся в правилах соревнований.

По окончании соревнований необходимо выполнить следующие работы:

1) собрать, привести в порядок и сдать полученные инвентарь и оборудование;

2) привести в порядок всю документацию, относящуюся к соревнованиям. Вся техническая документация о соревнованиях подшивается в соответствующим образом оформленные и пронумерованные папки и сдается в организацию, проводящую соревнования, где они хранятся в течение года;

3) размножить протоколы соревнований и выдать (разослать) их по назначению, оформить для представителей папки с протоколами, программами соревнований, афишами о них, образцами разметки, билетов участников и т.п.;

4) подготовить отчеты главного судьи и его заместителей по медицинскому обслуживанию;

5) провести финансовые расчеты с судьями и обслуживающим персоналом;

6) подготовить и сдать финансовый отчет о соревнованиях;

7) сдать неиспользованные награды и призы.

V. Формы организации занятий по лыжному спорту

1. Учебная работа по лыжной подготовке со школьниками

2. Внеучебная работа по лыжной подготовке в школе

В России сложились две основные формы занятий на лыжах со школьниками - учебные и внеучебные, в ходе которых осуществляется лыжная подготовка. Лыжная подготовка - это обязательный минимум занятий на лыжах по физической культуре в общеобразовательных школах, профессионально-технических училищах, средних и высших учебных заведениях различного профиля. В процессе лыжной подготовки прививаются навыки самостоятельных занятий, приобретаются знания по основам техники передвижения на лыжах, методике тренировки, гигиене занятий на лыжах, по предупреждению травматизма и т. д.

Лыжный спорт занимает особое место в занятиях со школьниками. Главная задача занятий лыжным спортом - достижение максимально высоких спортивных результатов, что и является основным отличием лыжного спорта от других видов занятий на лыжах. Лыжная подготовка и лыжный спорт тесно связаны между собой. Лыжная подготовка - основа для широкого развития лыжного спорта и достижения высоких результатов.

В школе учебная работа по лыжной подготовке проводится в форме урока. Урок - основная форма организации учебного процесса. На уроках проводится обучение технике передвижения на лыжах, развиваются физические и

воспитываются морально-волевые качества.

В практике работы по лыжному спорту с детьми, подростками и юношами выделяют три основные формы: учебную работу по лыжной подготовке, внеклассную и внешкольную работу по лыжному спорту.

Учебная работа по лыжной подготовке в школе осуществляется в соответствии с государственной программой. Основной формой учебных занятий по лыжной подготовке в школе является урок.

Внеклассная работа в школе предусматривает организацию секционных занятий и соревнований по лыжному спорту, а также проведение различных массовых мероприятий в виде прогулок и экскурсий на лыжах, зимних праздников и лыжных туристских походов.

Внешкольная работа по лыжному спорту с детьми, подростками и юношами различных возрастов и подготовленности организуется в детско-юношеских спортивных школах (ДЮСШ), спортивно-оздоровительных и пионерских лагерях во время зимних каникул, детских туристских и экскурсионных станциях, на стадионах и лыжных базах.

В лыжном спорте применяются следующие основные формы проведения занятий: урочные (уроки лыжной подготовки и учебно-тренировочные занятия) и неурочные (индивидуальные, самостоятельные групповые и организованные групповые занятия).

1. Учебная работа по лыжной подготовке со школьниками

Наибольшее значение в лыжном спорте имеют урочные формы занятий. В ходе этих занятий осуществляется обучение технике способов передвижения на лыжах, развитие физических и воспитание морально-волевых качеств занимающихся. Урочные формы занятий по лыжному спорту характеризуются постоянством состава занимающихся и их возрастной однородностью, что позволяет наиболее плодотворно проводить учебную и воспитательную работу.

На уроках лыжной подготовки ставятся следующие основные задачи: привитие устойчивого интереса к самостоятельным занятиям на лыжах, обучение передвижению на лыжах, развитие основных физических качеств (выносливости, ловкости, силы и др.), воспитание морально-волевых качеств (дисциплинированности, трудолюбия, смелости и др.), оздоровление и закаливание школьников, привитие навыков и умений, необходимых для самостоятельных занятий и т.д.

Успешное решение этих важнейших задач во многом зависит от уровня профессиональной подготовленности учителя, правильной организации урока, материальной базы, мест занятий, разъяснительной работы с учащимися и родителями, разработки учебной и методической документации и т. д.

К учебному процессу по лыжной подготовке в целом и к каждому отдельному уроку предъявляется целый ряд требований, основанных на принципах системы физического воспитания и дидактики.

1. Руководящая роль учителя - важнейшее требование к уроку лыжной подготовки. В ходе подготовки и проведения урока учитель должен быть организатором и руководителем школьников, проявлять высокую требовательность, направлять деятельность учащихся, активизируя их на

решение поставленных задач с учетом особенностей занятий на лыжах. Уроки на лыжах имеют свои организационные особенности, связанные с затратой времени на выдачу и подготовку лыжного инвентаря, с переходом к местам занятий и возвращением с них, а также с погодными условиями и т.п. Четкая организация урока, дисциплинированность и активность учеников позволят избежать значительной потери времени и решить поставленные задачи. Все это во многом зависит от подготовки преподавателя и качества его деятельности на каждом конкретном уроке.

2. На каждом уроке лыжной подготовки должны решаться образовательные, оздоровительные и воспитательные задачи. Конкретные образовательные задачи должны решаться на каждом уроке, а оздоровительные и воспитательные осуществляться всей системой уроков лыжной подготовки и внеклассных мероприятий.

3. Содержание, нагрузка, методы обучения и развитие физических качеств определяются научно обоснованными программами и должны соответствовать поставленным задачам, возрасту и полу учеников с учетом уровня их физической и координационной подготовленности.

4. На уроке необходимо обеспечить оптимальную плотность нагрузки с учетом специфики занятий на лыжах, внешних погодных условий. В ходе урока необходимо постоянно контролировать состояние учеников, степень их утомления и своевременно вносить поправки в дозировку нагрузки, так как в целом плотность урока по лыжной подготовке выше, чем других уроков по физической культуре. Необходимо постоянно наблюдать за состоянием и реакцией учеников на нагрузку по внешнему виду и частоте сердечных сокращений.

5. Повышение эмоциональности урока - одно из важнейших требований с учетом того, что в целом передвижение на лыжах довольно однообразно и монотонно. С этой целью необходимо включать в занятие игры и игровые задания, чередовать передвижение по учебному кругу с занятиями на склоне, разнообразить методы обучения и т.д. Но недопустимо превращение урока в чисто развлекательное мероприятие, иначе будет страдать решение образовательных и воспитательных задач.

6. Содержание каждого урока лыжной подготовки должно быть неразрывно связано с предыдущим и последующим в единую систему уроков. В то же время урок должен быть самостоятельной частью учебного процесса. При планировании уроков лыжной подготовки необходимо учитывать последовательность прохождения материала и распределение его по урокам, использовать положительный перенос навыков.

7. Организация, содержание и методика урока лыжной подготовки должны стимулировать активную деятельность учащихся, побуждать их к сознательному освоению нового материала, к проявлению самостоятельности.

8. Фронтальный метод обучения должен оптимально сочетаться с индивидуализацией работы по дальнейшему исправлению ошибок и совершенствованию техники передвижения на лыжах. Вначале всегда применяется коллективное обучение, затем часть учеников опережает

товарищей в усвоении материала. В этом случае на определенном этапе обучения необходимо осуществить дифференцированный подход (распределить учеников на подгруппы по степени освоения материала), а затем перейти и к индивидуальной работе с наиболее слабыми учениками. Учащиеся распределяются на учебных кругах (внутренних и наружных) по степени подготовленности. Такой подход необходим и при развитии физических качеств: в подгруппы объединяются равные по силам ученики, которые передвигаются с примерно одинаковой скоростью, не мешая друг другу. Это поможет избежать и перегрузки учеников, когда в группе окажутся разные по силам дети. В процессе уроков необходимо оптимально сочетать групповые и индивидуальные формы работы с фронтальными методами обучения и развития физических качеств.

9. Разработка домашних заданий с учетом задач урока, уровня владения техникой передвижения на лыжах и условий их выполнения - важное требование к повышению эффективности учебного процесса. Здесь необходимо использовать не только практические задания по технике передвижения, но и теоретические задания по усвоению материала для разных классов, приводимые в учебниках. Задания даются по подгруппам или даже для отдельных учеников. Важно придумать систему контроля за выполнением домашних заданий.

Кроме перечисленных общих требований к уроку существует и ряд частных, связанных с подготовленностью, возрастом учащихся.

Типы уроков классифицируются в зависимости от поставленных задач. Можно выделить следующие типы уроков лыжной подготовки: вводные, учебные, тренировочные, смешанные и контрольные. Все они имеют свои характерные черты в соответствии с возрастом учащихся, приемами организации, содержанием и др.

Вводные уроки проводятся в начале занятий лыжной подготовкой в каждом классе. На этих уроках учащихся знакомят с задачами, содержанием и требованиями по лыжной подготовке, дают знания по теории, а также выявляют физическую и координационную подготовленность учащихся. Это поможет правильно спланировать материал последующих уроков лыжной подготовки. Обычно на вводную беседу в классе отводится не более 15 мин., а остальное время используется для практических занятий на лыжах. Вводную беседу необходимо провести с максимальной эффективностью, что требует тщательной подготовки. Учитель должен кратко и точно сообщить теоретические сведения и сформулировать задачи с учетом возраста учеников.

В практической части урока при передвижении на учебном круге учителю очень важно оценить степень подготовленности учеников.

Учебные уроки проводятся преимущественно в начальных классах, их главная задача - изучение нового материала. В более старших классах чисто учебные уроки проводятся крайне редко, здесь, как правило, новый материал сочетается с совершенствованием ранее изученного.

Смешанные уроки широко распространены во всех классах. В ходе этих уроков решаются разнообразные задачи по изучению способов передвижения

на лыжах, совершенствованию техники и развитию физических качеств. Материал планируется в самых разнообразных сочетаниях, главное - эффективно решить задачи лыжной подготовки в каждом классе.

Тренировочные уроки проводятся, как правило, в старших классах, так как изучение нового материала практически закончено. Здесь основное внимание уделяется развитию физических качеств средствами лыжного спорта. Основное внимание уделяется развитию общей выносливости, а также быстроты передвижения на лыжах и скоростной выносливости. Это будет способствовать подготовке к сдаче учебных нормативов. С этой целью применяются следующие методы спортивной тренировки: равномерный, способствующий воспитанию общей выносливости, повторный - для развития быстроты передвижения на коротких отрезках (200-250 м.), переменный - для развития скоростной выносливости. Время урока ограничено, поэтому предпочтение отдается повторному и переменному методам. В этом случае интенсивность передвижения выше, что увеличивает нагрузку, и время урока используется более продуктивно. Однако нагрузка планируется в соответствии с подготовленностью учеников. Интервальный метод на уроках лыжной подготовки в школе не применяется. Тренировочные уроки планируются и во внеклассной работе - в школьной секции лыжного спорта.

Контрольные уроки проводятся в конце четверти с целью подведения итогов работы по лыжной подготовке. На таких уроках в первую очередь применяются учебные нормативы по дистанциям. Учет успеваемости по технике передвижения проводится по ходу прохождения учебного материала (текущий учет).

Структура урока лыжной подготовки в школе состоит из трех взаимосвязанных частей: вводно-подготовительной, основной и заключительной, что соответствует общепринятой в системе физического воспитания.

Вводно-подготовительная часть урока. От четкой организации этой части урока во многом зависят эффективность обучения и качество урока в целом. По сравнению с другими видами упражнений организация уроков на лыжах порой ставит перед учителями сложные проблемы. Это, прежде всего, связано с выдачей лыжного инвентаря, переходом к месту занятий, их подготовкой и т. д. Очень важно так провести эту часть урока, чтобы потери времени на организационные вопросы были минимальными.

В этой части урока кроме решения вопроса его организации важно кратко сообщить задачи и содержание, а также предусмотренные программой теоретические сведения. Продолжительность вводно-подготовительной части урока во многом зависит от расположения мест занятий. В этой части урока осуществляется и подготовка организма к работе («разминка») в виде передвижения на лыжах со слабой и средней интенсивностью. Обычно время, отводимое на эту часть урока, не должно превышать 10-12 мин.

Основная часть урока. Здесь решаются главные задачи - обучение технике передвижения на лыжах и развитие физических качеств. Материал планируется в следующем порядке: 3-5 мин. отводится на повторение или

совершенствование пройденного на предыдущем уроке (иногда время может быть увеличено до 10-12 мин.). Затем переходят к изучению новых способов передвижения на лыжах в соответствии с программой и планом учителя. Главные задачи обучения решаются в начале основной части, потом переходят к развитию физических качеств. Как правило, на одном уроке решаются задачи развития какого-либо одного качества - быстроты или выносливости. Это связано не только с ограниченным временем урока, но и с большей эффективностью развития одного из качеств.

Кроме того, в соответствии с программой часть времени отводится на обучение спускам со склонов, торможениям и поворотам. Разнообразят урок игры и игровые задания. Общее время основной части 25-35 мин., оно зависит от задач, содержания, методики и др. Важно сократить простой и использовать время с максимальной эффективностью.

Заключительная часть урока. Основная задача этой части урока - снижение нагрузки и приведение организма учащихся в оптимальное функциональное состояние для дальнейшей учебной деятельности. Заканчивается урок спокойным передвижением с места занятий в школу. В этой части урока кратко подводятся его итоги и даются домашние задания, направленные на закрепление изученных способов передвижения, по группам (при типичных недостатках) или индивидуально. Затем ученики организованно сдают инвентарь на лыжную базу. Для более эффективного использования основного времени урока целесообразно получать и сдавать лыжи во время перемен.

Продолжительность частей урока может меняться в зависимости от задач, типа урока, условий и места проведения, возраста и подготовленности учеников. В младших классах уроки продолжительностью 45 мин. сдвигать не рекомендуется. В старших классах для выполнения задач урока лыжной подготовки 45 мин. недостаточно, уроки в этом случае сдвигаются (до 90 мин.), но чтобы обеспечить непрерывность учебного процесса, одного урока в неделю недостаточно. Решить эту проблему можно за счет выполнения домашних заданий: ученикам следует 1-2 занятия в неделю проводить самостоятельно.

Успешное проведение уроков лыжной подготовки во многом зависит от предварительной подготовки и правильной их организации. Подготовительная работа начинается задолго до начала уроков и включает в себя следующее: ремонт и подготовку лыжного инвентаря, разъяснительную работу с родителями и учащимися, методическую подготовку учителя, разработку и оформление учебной документации, выбор и подготовку мест занятий, индивидуальную физическую и техническую подготовку учителя.

В каждой школе должны быть оборудованы лыжехранилище, раздевалки для учащихся, мастерская для ремонта лыжного инвентаря. Лыжехранилище необходимо оборудовать стеллажами любого типа для установки лыж и палок. Основное требование - чтобы они были вместительны и удобны для быстрой выдачи и обратного приема лыж после урока. Для успешной работы по лыжной подготовке средняя школа должна иметь 100-150 пар лыж различной длины от

105 до 205 см. Палки также должны быть разной длины: от соответствия длины палок росту учащихся во многом зависит эффективность обучения. Палка должна быть на 3-4 см. ниже плеча, с кольцами и петлями. Крепления - в зависимости от обуви. Если школа имеет лыжные ботинки, то используются жесткие крепления, если ученики занимаются в обычной обуви, то необходимы полужесткие крепления или мягкие с пяточным ремнем, кожаным или резиновым. Главное - чтобы ученики могли быстро снять и надеть лыжи.

Второй этап подготовки к урокам - разъяснительная работа с родителями учеников. Выбор мест занятий - важный раздел подготовки к урокам. Они должны быть максимально приближены к школе, что особенно важно в начальных классах. С выпадением снега лыжни постоянно укатываются учениками, занимающимися в школьной секции или ДЮСШ.

Методическая подготовка учителя заключается в изучении новых статей в журналах по лыжной подготовке и спорту и другой новой литературы. На основе этого составляются документы учебного планирования: график распределения учебного материала, рабочий план по лыжной подготовке. При распределении материала необходимо обеспечить преемственность между отдельными занятиями - создать единую систему уроков по изучению отдельных способов передвижения на лыжах. В уроках предусматривается повторение пройденного материала, изучение нового и упражнения по развитию физических качеств. Затем определяются задачи на каждый урок и составляются конспекты уроков. Вначале разрабатывается основная часть урока, указываются средства и методы обучения и развития физических качеств. Нагрузку следует рассчитывать исходя из среднего уровня подготовки учеников и затем вносить индивидуальные коррективы. Кроме того, предусматриваются методы обучения на склонах и учебных кругах. На основании этого разрабатываются вводно-подготовительная и заключительная части урока и домашние задания. По ходу урока в домашние задания могут быть внесены необходимые изменения.

2. Внеурочная работа по лыжной подготовке в школе

Внеурочные формы занятий проводятся как в школьной секции лыжного спорта, так и в детско-юношеских спортивных школах (ДЮСШ), где занимаются наиболее одаренные юные лыжники. Важной задачей занятий является привитие устойчивого интереса к занятиям лыжным спортом, достижение физического совершенства, укрепление здоровья, овладение техникой и тактикой лыжного спорта и участие в соревнованиях. Однако в школьных секциях и в ДЮСШ занимается ограниченное количество учащихся, все остальные проходят лыжную подготовку по школьной программе. Внеурочные занятия на лыжах организуются в самых разнообразных формах с привлечением школьников различного возраста.

К организованным групповым формам занятий относятся экскурсии и прогулки в учебные дни после уроков, игры и развлечения на лыжах, спортивные праздники, соревнования и др. Особое место занимает лыжный туризм, который играет важную роль в оздоровлении и закаливании учащихся, в привитии прикладных навыков. Индивидуальные занятия по лыжам

проводятся как по инициативе учителя (с целью выполнения домашних заданий), так и самостоятельно учащимися. Важную роль в привлечении школьников к внеурочным занятиям играет разъяснительная работа с родителями. Важно убедить родителей принять участие в совместных прогулках на лыжах с детьми. Эти прогулки, походы с раннего детства прививают интерес детей к занятиям на лыжах и во многом способствуют укреплению и сохранению здоровья на долгие годы.

Основными задачами лыжной подготовки в гимназиях, лицеях, профтехучилищах, средних специальных учебных заведениях и др. является овладение техникой способов передвижения на лыжах по пересеченной местности, приобретение тренированности, общее физическое развитие учащихся. Основными формами занятий в данных учебных заведениях могут являться урок, дополнительные и секционные занятия, лекции, показательные уроки и др.

VI. Организация и методика проведения занятий с детьми, подростками, юношами и взрослым населением

1. Занятия с детьми в возрасте 9-12 лет
2. Лыжная подготовка детей в возрасте 12-16 лет
3. Подготовка лыжников 16-18 лет
4. Этап углубленной специализации в лыжных гонках 19-21 год
5. Этап спортивного совершенствования
6. Этап оздоровительных занятий лыжным спортом

Исходя из специфики лыжных гонок как вида спорта, требующего полной зрелости организма, а также естественного развития физических и психических возможностей организма спортсмена, весь процесс многолетней подготовки в настоящее время можно разделить на шесть основных этапов, которые охватывают следующие возрастные периоды:

1. Занятия с детьми в возрасте 9-12 лет

Предварительная подготовка (возраст 9-12 лет). Важнейшими задачами на этом этапе следует считать: всестороннее физическое развитие, укрепление здоровья, привитие устойчивого интереса к занятиям физическими упражнениями. Для решения поставленных задач применяется широкий круг средств, в том числе при занятиях на лыжах уделяется внимание освоению элементов горнолыжной техники и отдельных способов передвижения на лыжах. Средства лыжного спорта используются в плане общей физической подготовки, как и другие упражнения. При занятиях на этом этапе большое внимание уделяется развитию общей координации движений, равновесия и других качеств, и в первую очередь быстроты движений и скорости двигательных реакций. К концу данного возрастного этапа обращается внимание и на воспитание скоростно-силовых качеств. С этой целью применяются различные прыжки и прыжковые упражнения и другие динамические упражнения. Занятия в основном проводятся игровым методом,

возможно и применение "круговых" занятий. Следует подчеркнуть, что все занятия проводятся в плане общей физической подготовки.

2. Лыжная подготовка детей в возрасте 12-16 лет

Всесторонняя физическая подготовка (возраст 12-16 лет). Основными задачами, как и на первом этапе подготовки, здесь являются: всестороннее физическое развитие, дальнейшее укрепление здоровья и закаливание, изучение техники различных видов спорта (легкой атлетики, спортивных игр, плавания и др.). Одновременно изучается и совершенствуется техника всех видов лыжного спорта - лыжных гонок и горнолыжного спорта. Большое внимание уделяется подготовке к сдаче нормативов по физической подготовке. В зимнее время особое внимание уделяется обучению и совершенствованию техники спусков на высокой скорости, поворотов в движении и лыжных ходов. Летом и осенью включаются упражнения из других видов спорта - легкой атлетики (бег, прыжки), плавания (различными стилями), гребли (на спортивных судах и прогулочных лодках) и различных спортивных игр (баскетбола, ручного мяча и футбола). Юные спортсмены выступают в соревнованиях по различным видам спорта, в том числе и по видам лыжного спорта (гонки, слалом и др.). Однако на этом этапе не ставится задача достижения высоких спортивных результатов. Необходимо тщательно спланировать количество соревнований и их сроки на весь год с тем, чтобы не допустить перегрузки юных лыжников соревновательной нагрузкой. Большое внимание на первом и втором этапах уделяется воспитанию юных спортсменов. Особое внимание в учебно-воспитательном процессе уделяется воспитанию волевых качеств (дисциплинированности, трудолюбия, смелости и т.д.).

3. Подготовка лыжников 16-18 лет

Специальная подготовка в лыжных гонках (возраст 16-18 лет). На этом этапе многолетней подготовки главными задачами являются: углубленное изучение и совершенствование техники всех способов передвижения на лыжах, дальнейшее повышение уровня ОФП, воспитание волевых качеств. В рамках ОФП основное внимание по-прежнему уделяется развитию скоростно-силовых качеств, а к этому добавляется еще и задача развития динамической силы. На прочной базе ОФП, созданной на предыдущих этапах, начинается специальная подготовка по лыжным гонкам, где большее внимание уже начинают уделять развитию выносливости. В ходе специальной подготовки на этом этапе лыжники участвуют в соревнованиях, где совершенствуются технические навыки, изучается тактика, воспитываются волевые качества. Количество стартов за сезон и длина дистанций соревнований должны строго соответствовать возрасту лыжников; не следует допускать превышения норм, установленных правилами соревнований и официальными программами по лыжному спорту (например, программами для ДЮСШ).

При планировании нагрузок необходимо внимательно относиться к определению общих объемов тренировочных заданий. В этом возрасте недопустимо форсированное увеличение общего объема тренировочной нагрузки и суммарного объема передвижения на лыжах с высокой

интенсивностью. На предыдущем этапе подготовки и чаще всего на этом допускаются серьезные ошибки в планировании нагрузок (в сторону недопустимого увеличения), что и приводит к прекращению роста результатов в последующие годы. Такое направление (увеличение нагрузок) порой привлекает тренеров довольно быстрым тренировочным эффектом - результаты юношей растут, а последствия этого скажутся только на последующих этапах подготовки. Иногда последствия такой работы проходят мимо внимания тренеров ДЮСШ и других организаций, работающих с лыжниками указанного возраста. После окончания школы спортсмены уходят в вузы, на производство, в ряды Российской Армии, где с ними работают уже другие тренеры, которые иногда вынуждены отчислять ставших бесперспективными еще молодых лыжников.

4. Этап углубленной специализации в лыжных гонках 19-21 год

Углубленная специализация по лыжным гонкам (возраст 19-21 год). На этом этапе продолжается дальнейшее совершенствование техники способов передвижения на лыжах, повышение уровня физических качеств, укрепление здоровья и др. Но важнейшей задачей в этом возрастном периоде является достижение высокого уровня специальной подготовки. На четвертом этапе проводятся специализированные занятия со все возрастающей тренировочной нагрузкой как по объему, так и по интенсивности. Здесь закладываются прочные основы высокого спортивного мастерства в специальной подготовке - в развитии специальной выносливости как основного физического качества, необходимого лыжнику-гонщику, большое внимание уделяется и дальнейшему совершенствованию скоростно-силовых качеств основных групп мышц. Продолжается работа и по повышению уровня общей выносливости. Вместе с тем при планировании нагрузки необходимо учитывать, что продолжительность данного этапа достаточно велика - целых три года. Ясно, что возможности организма лыжников в 19 и 21 год далеко не одинаковы. Поэтому, несмотря на значительное повышение всех видов нагрузок, требуется неукоснительное соблюдение основных принципов многолетней подготовки, и прежде всего принципов постепенности и индивидуализации даже в этом, казалось бы в близком полной зрелости, возрасте.

5. Этап спортивного совершенствования

Спортивное совершенствование (с возраста 22 года). Основная задача - специализированная подготовка по лыжным гонкам с применением высоких тренировочных нагрузок и достижение наивысших спортивных результатов. Принцип индивидуализации тренировки реализовывался и на всех других этапах многолетней подготовки, но здесь все занятия проходят по индивидуальному плану, что особенно важно, так как спортсмены выполняют здесь исключительно высокие по объему и интенсивности нагрузки. На этом этапе можно выделить зону наивысших достижений (24-28 лет), когда спортсмены, как правило, показывают наиболее высокие результаты и добиваются успехов на крупнейших соревнованиях по лыжным гонкам. Возраст олимпийских чемпионов, победителей мировых первенств,

чемпионатов страны в подавляющем большинстве случаев не выходит из этих пределов. Период высоких спортивных результатов в лыжных гонках продолжается до 33-36-летнего возраста, хотя в истории лыжного спорта известны случаи, когда спортсмены показывали высокие результаты и позднее, до 40-42 лет.

6. Этап оздоровительных занятий лыжным спортом

Прекращение активных занятий спортом (в возрасте 33-36 лет). Начиная с этого возраста, необходимо постепенно отказаться от официальных соревнований крупного масштаба и снижать тренировочную нагрузку. Это период «выхода» из большого спорта проходит у каждого лыжника индивидуально. Однако с целью поддержания высокого уровня общей работоспособности и укрепления здоровья необходимо еще несколько лет продолжать выступления в местных и внутренних соревнованиях по лыжным гонкам. Затем необходимо перейти к оздоровительным, нерегулярным занятиям на лыжах. Целесообразно продолжить выступления в соревнованиях ветеранов по своей возрастной группе, в соревнованиях, посвященных дням здоровья, в стартах Дня лыжника, а также в различных пробегах и лыжных марафонах, посвященных знаменательным датам (хотя термин «марафон» чисто условный, длина дистанции зависит от возраста и уровня физической подготовленности).

В настоящее время существует большой интерес к занятиям лыжами с оздоровительной направленностью. На старты соревнований ветеранов и различных пробегов все больше и больше выходят люди зрелого возраста, что способствует продлению активного долголетия и укреплению здоровья. Однако занятия с оздоровительной направленностью и участие в пробегах должны проходить под контролем врачей и только с их разрешения. Здесь не ставятся задачи достижения высоких результатов. Главное в этот период, особенно в пожилом возрасте, - регулярные занятия на лыжах.

Первые три этапа в многолетней системе подготовки лыжника приходится на период обучения в школе и других учебных заведениях. Поэтому при отборе школьников в секции и группы ДЮСШ, при планировании средств, методов и нагрузки должны учитываться возрастные анатомо-физиологические и психологические особенности юных лыжников. Именно в этом возрасте закладывается фундамент будущих успехов и от правильного построения процессов обучения и всей подготовки во многом зависит уровень спортивного мастерства в зрелом возрасте. Все три этапа работы тесно взаимосвязаны, причем деление учащихся по календарному возрасту несколько условно, так как по уровню физического развития школьники в одной возрастной группе порой значительно отличаются друг от друга. Все это требует особого внимания, и прежде всего в период активного полового созревания. При отборе занимающихся в учебные группы школьной секции и ДЮСШ, при организации и планировании работы необходимо учитывать особенности развития организма, а также периоды естественного активного развития отдельных физических качеств. На каждом этапе подготовки в соответствии с возрастными особенностями развития организма школьников ставятся и

решаются конкретные задачи по развитию физических и воспитанию морально-волевых качеств, по обучению и совершенствованию техники способов передвижения на лыжах и тактике лыжных гонок.

Привлекать школьников к занятиям на лыжах наиболее целесообразно в 11-12 лет. Начало занятий в более поздние сроки приводит к увеличению плотности подготовки, так как возникает необходимость компенсировать пробелы (например, в технической подготовке), наверстывать время. Постоянно следует помнить, что речь, по существу, идет о начале занятий на лыжах как одном из средств физического воспитания школьников, а не о систематических специализированных тренировках. Здесь дело не только в терминах, а в сущности построения подготовки лыжников, в первую очередь в плане общей физической подготовки.

Перспективное планирование подготовки юных лыжников предусматривает составление программы подготовки на 4-6 лет. В планах многолетней подготовки по этапам определяются основные цели и время их достижения. На основе перспективного планирования ставятся конкретные задачи обучения, физической подготовки и воспитания в целом (и волевых качеств, в частности) на каждый годичный цикл. При разработке многолетнего плана подготовки детей, подростков и юношей по лыжному спорту необходимо учитывать нормы физических нагрузок (с учетом возраста), главные задачи на каждом этапе, а также сроки, необходимые для достижения высоких результатов в лыжных гонках, возраста занимающихся (время начала активных занятий физическими упражнениями) и закономерности их физического развития.

В тренировке взрослых квалифицированных лыжников-гонщиков перспективный план составляется на 2-4 года с учетом возраста, динамики и стабильности спортивных результатов за последние годы, общей тенденции развития лыжного спорта в данный период, индивидуальных особенностей спортсмена. Прежде, чем приступить к составлению перспективного плана, необходимо внимательно изучить и проанализировать всю подготовку спортсмена за последние годы (на основе данных его личного тренировочного дневника). В этой работе следует обратить внимание и на предложения и замечания самого лыжника, и на данные предыдущего тренера (если лыжник пришел из ДЮСШ или другой спортивной организации). Двухгодичное или четырехгодичное планирование связано с цикличностью крупнейших соревнований - чемпионатов мира, Олимпийских игр, спартакиад народов России. В таком перспективном плане основные средства и методы для достижения целей и решения поставленных задач повторяются ежегодно, но в каждом годичном цикле на более высоком качественном и количественном уровне. Достижение наивысшей спортивной формы каждый год планируется с учетом календаря соревнований.

В многолетнем плане подготовки устанавливаются основные цели и задачи, которые необходимо решить для их достижения, планируются результаты соревнований и контрольных испытаний и отдельных упражнений,

количество занятий и соревнований в течение каждого года по периодам и этапам, объем основных средств для развития физических качеств и для обучения и совершенствования техники, цикличность на различных этапах подготовки.

На основе многолетнего плана составляются общие и индивидуальные годовые и месячные планы тренировки с учетом периодизации, принятой в лыжном спорте. В годовых планах необходимо особо выделить работу по ликвидации недостатков, отмеченных в физической, технической и волевой подготовке лыжника-гонщика в предыдущем годовом цикле, и обратить самое серьезное внимание на их исправление.

VII. Планирование и учет учебно-тренировочного процесса

1. Общие положения
2. Цикличность в системе подготовки в лыжном спорте
3. Планирование подготовки в лыжном спорте

1. Общие положения

Вся многолетняя подготовка в лыжном спорте должна рассматриваться как управляемая система, нацеленная на достижение наивысших результатов в соответствии с динамикой возрастного развития, индивидуальными особенностями спортсмена и принципами и закономерностями становления спортивного мастерства в лыжных гонках.

Процесс многолетней подготовки лыжника весьма сложный и динамичный. В настоящее время благодаря усилиям практики лыжного спорта и данным научных исследований вполне возможно (такие попытки уже сделаны) разработать достаточно полную и объективную модельную характеристику (во всех ее составных частях). Однако использование таких модельных характеристик (сильнейших лыжников-гонщиков) в практике многолетней подготовки чрезвычайно затруднено, так как в настоящее время не имеется объективных промежуточных модельных характеристик на каждый год (или хотя бы этап) многолетней подготовки от подростка-новичка до сильнейшего взрослого лыжника-гонщика.

Поэтому система управления многолетней подготовкой спортсменов в массовом лыжном спорте (а не только в сборных командах) должна быть по возможности простой, легко применяемой в практике работы в школах, ДЮСШ, вузах. В дальнейшем с ростом наших знаний, с разработкой аппаратуры, дающей срочную информацию о функциональных возможностях различных органов и систем (при массовом их производстве) и т.д., несомненно, появится возможность внедрить систему управления многолетней подготовки, гарантирующую в определенной мере достижение высоких результатов в лыжных гонках в пределах спортивной одаренности каждого спортсмена.

На основании тщательного изучения учеников тренер устанавливает цели подготовки и сроки их достижения. Например, какой спортивный разряд по лыжным гонкам должен выполнить ученик в этом году и в последующие годы.

При постановке цели важнейшим требованием является ее реальность. Ученик при систематических занятиях должен обязательно выйти на реальные показатели. Выполнение поставленной цели стимулирует дальнейшее занятия лыжными гонками, повышает активность учащихся. Вместе с тем тренер должен помнить, что главная цель - достижение наивысших результатов - должна планироваться на возрастной этап спортивного совершенствования (22-29 лет). Наоборот, неоправданно высокая цель (на данном этапе подготовки), неадекватная возможностям подростка и поэтому им недостижимая, несмотря на систематическую подготовку, снижает интерес к занятиям лыжным спортом и может привести к тому, что даже перспективный лыжник преждевременно прекратит тренировки.

Определив конкретные цели на каждый этап подготовки, тренер разрабатывает задачи обучения, воспитания и повышения функциональных возможностей для каждого лыжника. Затем определяются величина нагрузок, осуществляется выбор средств, методов, устанавливается цикличность подготовки.

При выборе средств подготовки необходимо исходить из подготовленности лыжников, их возраста, этапа и конкретных задач, индивидуальных особенностей и имеющихся (возможных) недостатков в развитии тех или иных качеств. Основными средствами подготовки являются физические упражнения.

При планировании подготовки лыжников-гонщиков обычно используются все основные методы подготовки, однако их выбор определяется основными задачами занятия (цикла) с учетом возраста и уровня подготовленности лыжников. В подготовке юных лыжников в основном применяются общепринятые методы, но в связи с уровнем физической подготовленности и возрастными особенностями на начальных этапах не применяются методы оказывающие «жесткое» воздействие на организм (например, интервальной метод).

Величина нагрузки зависит, прежде всего, от возраста и уровня подготовленности лыжников-гонщиков. При установлении нагрузки в каждом занятии, на каждом этапе и периоде подготовки следует исходить из поставленных задач, а также направленности нагрузки с учетом принципов постепенности, систематичности, последовательности, повторности, непрерывности и др.

2. Цикличность в системе подготовке в лыжном спорте

Построение цикличности обычно начинают с больших циклов, определяя годовую периодизацию тренировки. Периодизация тренировки в лыжных гонках основывается на общих закономерностях развития тренированности и становления спортивной формы. В связи с сезонностью занятий лыжными гонками периодизация связана с временами года, календарем соревнований.

В лыжных гонках принято следующее построение основного варианта периодизации - год составляет один большой цикл и делится на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный.

Подготовительный период тренировки является важнейшим в подготовке

лыжника-гонщика. На протяжении этого периода закладывается основа будущих достижений в соревновательном периоде. «Фундаментом» успехов в соревнованиях является большой объем нагрузки, приходящейся на развитие физических качеств, повышение функциональной подготовленности, совершенствование техники способов передвижения на лыжах. Все это выполняется в подготовительный период. Кроме этого, большое внимание уделяется воспитанию волевых качеств, изучению теории лыжного спорта и т.д.

В дальнейшем в связи с увеличением нагрузки, направленной на развитие скоростной выносливости, общий объем нагрузки снижается (но остается достаточно высоким), а интенсивность тренировок возрастает. На этом этапе параллельно развиваются и другие специальные качества - быстрота и сила. Помимо тренировок на лыжах проводятся занятия по ОФП. Основная их задача - поддержать достигнутый уровень ОФП. Изменение объема, интенсивности специальной подготовки, а также поддержание уровня ОФП находится в тесной взаимосвязи с возрастом, подготовленностью и индивидуальными особенностями лыжников. Длительные тренировки с высокой интенсивностью в течение целого ряда занятий, не обеспеченные предварительной подготовкой, а также не соответствующие возрасту занимающихся, могут привести к перегрузке лыжников и в дальнейшем - к переутомлению. Тренировки на этом этапе должны быть построены так, чтобы лыжники достигли спортивной формы к окончанию этапа. На зимнем этапе подготовительного периода лыжники выступают в ряде контрольных (или других видах) соревнований. Как правило, специальная подготовка, тем более форсирование достижения высокой работоспособности к этим соревнованиям, не проводится. В них лыжники выступают по ходу планомерной подготовки к соревновательному периоду, т.е. никаких изменений в объеме, интенсивности или цикличности нагрузки специально к конкретным соревнованиям этого этапа не вносится.

Интенсивность на этом этапе в целом значительна, но к концу подготовительного периода она не должна достигать предела, характерного для соревновательного периода.

Соревновательный период (с 1 января по 15 апреля) имеет главной целью достижение наивысшей спортивной формы и ее реализацию. На это время приходится ряд основных соревнований сезона, в которых лыжник должен показать наивысшие результаты. В подготовке лыжника в соревновательном периоде ставятся следующие важнейшие задачи: дальнейшее развитие специальных физических и морально-волевых качеств; сохранение ОФП на достигнутом уровне; стабилизация навыков в технике способов передвижения на лыжах; овладение тактикой и приобретение соревновательного опыта. Подготовка в соревновательном периоде строится на основе чередования недельных циклов тренировочного характера с соревновательными. При построении тренировочного цикла объем и интенсивность нагрузки повышаются. Соревновательный цикл (заканчивающийся стартом на различные дистанции) предусматривает стабилизацию или некоторое снижение объема нагрузки (в зависимости от целей и масштаба соревнований) с увеличением ее

интенсивности. В целом в связи с участием в соревнованиях тренировочная нагрузка как по объему, так и по интенсивности претерпевает значительные волнообразные изменения. Если старты на различные дистанции проходят каждую неделю, то соревновательный недельный цикл, как правило, остается постоянным по применяемым методам и направленности тренировочной нагрузки, хотя ее объем и интенсивность могут меняться в зависимости от степени утомления от предыдущих соревнований и длины дистанции предстоящих.

Переходный период продолжительностью до одного месяца имеет цель вывести лыжников из состояния спортивной формы и подвести его к новому году подготовки хорошо отдохнувшим и сохранившим достигнутый уровень развития физических качеств. В этом периоде важно обеспечить активный отдых и восстановление после зимних соревнований. В зависимости от возраста и подготовленности лыжников, количества и напряженности соревнований меняются не только объем и интенсивность применяемых упражнений, но и направленность всего переходного периода. У сильнейших лыжников после напряженного и длительного соревновательного периода планируется значительное снижение нагрузки - спортсмены должны хорошо отдохнуть. Если у лыжников в соревновательном периоде не было большого количества соревнований и они не носили напряженный характер, то переходный период значительно сокращается или даже может быть отменен. Лыжники продолжают подготовку, увеличивая нагрузку в подготовительном периоде. В этот период основное внимание обращается на поддержание достигнутого уровня ОФП и частично специальной подготовки. Такая периодизация применяется при планировании тренировки лыжников-гонщиков различной квалификации. Сроки этапов, их продолжительность не являются догмой. Они могут меняться исходя из конкретных внешних условий календаря соревнований и особенностей подготовки спортсмена.

Все периоды и этапы тесно связаны между собой и по содержанию, характеру и волнообразности изменения объема и интенсивности нагрузки постепенно переходят один в другой. Поэтому точные сроки перехода от этапа к этапу и от периода к периоду носят несколько условный характер.

3. Планирование подготовки в лыжном спорте

Годичное планирование учебно-тренировочного процесса осуществляется на основе многолетнего перспективного плана с учетом календаря соревнований на предстоящий год. Планом предусматриваются конкретные задачи и распределение материала по периодам, этапам и месячным циклам подготовки. Основные средства тренировки приводятся в годичном плане по месячным циклам с указанием конкретного объема нагрузки (в ч, мин, км и т.д.). В плане также предусматриваются общее количество занятий, сроки и программа контрольных испытаний и соревнований. На каждые соревнования ставятся конкретные цели, определяется их значимость в общем плане подготовки лыжника. Соревнования могут иметь установку на победу, а кроме этого, могут рассматриваться как контрольные, тренировочные, подводящие, отборочные и «разгрузочные». Количество соревнований предусматривается в

зависимости от возраста, подготовленности, вида лыжного спорта и индивидуальных особенностей спортсмена. Учитывая современный уровень результатов, а также высокие тренировочные нагрузки и особенности спортсмена, необходимо определить оптимальное число стартов на годичный цикл подготовки. В настоящее время имеется тенденция к увеличению количества соревнований в году, что порой целесообразно на этапах углубленной специализации и спортивного совершенствования. Количество стартов у квалифицированных лыжников может достигать 30 и более в сезон в зависимости от подготовленности и индивидуальных особенностей. При составлении плана помимо общего количества соревнований определяются наиболее ответственные, где ставится цель - достигнуть наивысших результатов. Таких соревнований в зимнем сезоне может быть 3-4, в зависимости от квалификации лыжника, его индивидуальных особенностей и календарного плана соревнований.

Вторым важным документом планирования является график изменения объема и интенсивности тренировочной нагрузки на весь годичный цикл подготовки. Он составляется на основе календарного плана соревнований и индивидуальных особенностей лыжника. В графике предусматриваются большие, средние и малые волны, изменения объема и интенсивности нагрузки по периодам и этапам.

Нагрузка в тренировке лыжника-гонщика в течение годичного цикла в зависимости от конкретных задач отдельного занятия, недельных и месячных циклов постоянно изменяется. Волнообразное изменение нагрузки является одной из основных закономерностей тренировочного процесса. В тренировке лыжников нагрузка, волнообразно изменяясь, имеет общую тенденцию к повышению в подготовительном периоде с некоторой стабилизацией в соревновательном и с последующим снижением в конце соревновательного и в начале подготовительного периодов. При планировании нагрузки необходимо предусмотреть ее волнообразное изменение: а) в микроциклах - малые волны продолжительностью до 7 (редко более) дней; б) в месячном цикле (или этапе) тренировки - средние волны, отражающие изменения нагрузки в 3-6 малых волнах; в) в периодах тренировки - большие волны, включающие изменения нагрузки в средних волнах. Одной из важнейших задач планирования является установление соответствий между динамикой нагрузки в микро- и месячных циклах, а также в отдельных этапах подготовки. Особенно важно тщательно спланировать волны повышения и снижения объема и интенсивности нагрузки непосредственно при подготовке к наиболее ответственным соревнованиям, от этого во многом зависят пики наивысшей спортивной формы.

Исходя из годичного плана и графика изменения нагрузки, составляются подробные и конкретные планы подготовки на месяц и по неделям (микроциклам). В этих планах приводятся конкретные задачи, устанавливается цикличность, определяются основные средства тренировки, их объем и интенсивность выполнения, применяемые методы и интервалы отдыха. Цикличность является одной из закономерностей спортивной тренировки. В подготовке лыжника в зависимости от вида лыжного спорта, задач тренировки

на данном этапе, спортивной квалификации, возраста, уровня физического развития, профессионально-бытовых условий применяются различные варианты построения микроциклов. В основе построения их лежит недельный цикл с различными его разновидностями и вариантами.

В тренировке лыжника возможны следующие варианты построения микроциклов: 1) двухдневный - один день тренировки и день отдыха; 2) трехдневный - два дня тренировки и день отдыха; 3) четырехдневный - три дня тренировки и день отдыха; 4) семидневный - шесть дней тренировки и день отдыха.

В недельном цикле подготовки могут сочетаться различные варианты микроциклов: 1) четырехдневный и трехдневный; 2) трехдневный и два двухдневных. У спортсменов-новичков больше распространен недельный цикл с тремя занятиями в неделю.

На начальной ступени подготовки у юных лыжников достаточно запланировать проведение трех занятий в неделю. Увеличение количества тренировок до 4-5 в неделю большого эффекта не дает, но опасность перегрузки школьников значительно возрастает. Постепенно с ростом тренированности можно перейти на недельный цикл с четырьмя занятиями. В подготовке квалифицированных лыжников наиболее часто применяется семидневный цикл или сочетание четырехдневного и трехдневного (5 занятий в неделю). Количество занятий в неделю в этом случае устанавливается индивидуально.

При построении микроциклов необходимо учитывать влияние различных нагрузок на организм и продолжительность периодов восстановления после них. В связи с этим необходимо использовать следующие закономерности сочетания нагрузок в микроциклах. Не рекомендуется включать в одно тренировочное занятие упражнения на развитие силы и выносливости. При сочетании в одном занятии развития быстроты с другими качествами упражнения на развитие быстроты всегда должны планироваться в начале или предшествовать упражнениям по развитию других качеств (силы или выносливости). В недельном цикле занятия с основной задачей развития быстроты планируются после дня отдыха на фоне восстановления и предшествуют развитию скоростной или общей выносливости. Развитие выносливости можно планировать в конце микроцикла, а иногда на фоне недовосстановления. В отдельном тренировочном занятии обучение и совершенствование техники проводятся всегда в начале занятия, после разминки, а в микроцикле - на первом занятии. Иногда совершенствование техники сознательно планируется на конец занятия с целью закрепления навыков в сложных условиях, на фоне утомления. В зависимости от поставленных задач значительно меняется содержание микроциклов. В зависимости от направленности подготовки различают варианты микроциклов, которые применяются при построении тренировочного процесса на различных этапах и периодах круглогодичной подготовки. Можно выделить тренировочные (развивающие) соревновательные, поддерживающие, подводящие, восстановительные и другие микроциклы, которые, в свою

очередь, имеют разновидности в зависимости от объема и интенсивности нагрузки и характера их изменения с учетом уровня и темпов увеличения тренированности. Тренер, используя те или иные варианты микроциклов, может активно управлять тренировочным процессом, подводя лыжника к наиболее ответственным соревнованиям в наивысшей спортивной форме. При планировании нагрузки в микроциклах в начале цикла проводят более интенсивные, но с меньшим объемом тренировки на развитие быстроты и скоростно-силовых качеств. В конце цикла, наоборот, проходят объемные, но с меньшей интенсивностью тренировки с задачей развития выносливости.

Таким образом, при планировании нагрузки в микроциклах, волна интенсивности предшествует волне объема. В средних (месячных) циклах обычно в течение 2-3 недель наблюдается постепенное повышение объема с последующей его недельной стабилизацией или даже снижением; волна интенсивности в это время, как правило, повышается. В больших циклах например, на первых двух этапах подготовительного периода, при сохранении колебаний объема и интенсивности в микро- и месячных циклах наблюдается общая тенденция большего увеличения объема по сравнению с повышением интенсивности. В соревновательном периоде, наоборот, наблюдается постепенное снижение объема при значительном повышении интенсивности.

При планировании занятий на снегу (3-й этап подготовительного периода и соревновательный период) необходимо учитывать следующие общие закономерности в распределении объема и интенсивности. Общий километраж передвижения на лыжах в первый месяц достигает предела и постепенно уменьшается к концу сезона. По существу, наибольший объем приходится на два начальных недельных цикла, на так называемый полуэтап вкатывания, когда проводятся равномерные длительные тренировки с задачей развития выносливости, восстановления и совершенствования техники. Объем скоростной тренировочной работы и интенсивность, наоборот, увеличиваются и, достигнув максимума в начале января, начинают снижаться в связи с достижением спортивной формы. Километраж участия в соревнованиях тоже растет с начала сезона до марта. Особенно он увеличивается с середины января, что хорошо согласуется с уменьшением объема скоростной тренировочной работы.

Оценивая соотношение объема и интенсивности в зимнее время, следует отметить, что волна объема нагрузки сменяется подъемом (волной) интенсивности. Это происходит в больших циклах подготовки. Соблюдение указанных закономерностей позволяет правильно спланировать нагрузку и способствует достижению и сохранению высокого уровня тренированности в течение всего соревновательного периода.

При планировании необходимо учитывать, в какой стадии тренированности находится лыжник. В том случае, если объективные данные врачебно-педагогического контроля и самоконтроля лыжника показывают, что лыжник еще не достиг необходимого уровня подготовленности (отстает от запланированных сроков достижения спортивной формы), в последние недели необходимо повысить объем и интенсивность тренировок (тренирующий-

развивающий режим). Большая часть занятий проходит при частоте сердечных сокращений 160-175 уд./мин. Возможно лыжнику в эти сроки придется выступать в различных соревнованиях, в таком случае, как правило, специальной подготовки к ним (снижения объема в последние 5-6 дней) не проводится. Лыжник выступает в соревнованиях и продолжает наращивать нагрузку. Но, если одни из них являются отборочными и у лыжника нет твердой уверенности попасть в команду, не меняя режим подготовки, то возникает необходимость изменить планирование так, чтобы подойти к ним в повышенной работоспособности. Решив задачу и пройдя отбор, лыжник, не снижая нагрузки, продолжает подготовку к основным соревнованиям сезона.

Важнейшую роль в управлении подготовкой лыжника-гонщика играет постоянное сбалансирование объема и интенсивности нагрузок с состоянием и возможностями спортсмена в каждом отдельном занятии и на протяжении недельных циклов. В ходе всей подготовки тренер и ученик должны постоянно сопоставлять выполненную (по всем параметрам) нагрузку с планом подготовки, фактическими сдвигами в тренированности, данными врачебного, педагогического и научного контроля и своевременно вносить уточнения и дополнения в недельные и месячные циклы. Вместе с тем общую направленность подготовки в годичном цикле необходимо сохранить так, чтобы достигнуть пика спортивной формы к основным соревнованиям сезона. В связи с этим большое значение в процессе тренировки имеют контроль и самоконтроль, которые проводятся параллельно тренером и лыжником. Данные контроля отмечаются в журнале и дневнике спортсмена.

6. ПРАКТИКУМ

Занятие № 1.

Оборудование и инвентарь: лыжи, лыжные палочки, лыжные ботинки.

Место проведения: лыжная база ГАГУ.

I. Подготовительная часть.

Организационный момент: построение, рапорт дежурного, приветствие, сообщение задач урока.

Строевые упражнения: повороты на месте, в движении.

Разминка: передвижение по учебному кругу.

II. Основная часть.

Освоение техники классического попеременного двухшажного хода.

III. Заключительная часть.

Построение.

Подведение итогов занятия

Указание на основные ошибки и пути их устранения.

Задания для самостоятельной работы.

Занятие № 2.

Оборудование и инвентарь: лыжи, лыжные палочки, лыжные ботинки.

Место проведения: лыжная база ГАГУ.

I. Подготовительная часть.

Организационный момент: построение, рапорт дежурного, приветствие, сообщение задач урока.

Строевые упражнения: повороты на месте, в движении.

Разминка: передвижение по учебному кругу.

II. Основная часть.

Дальнейшее совершенствование техники классического попеременного двухшажного хода. Методика обучения технике попеременных классических лыжных ходов.

III. Заключительная часть.

Построение.

Подведение итогов занятия.

Указание на основные ошибки и пути их устранения.

Задания для самостоятельной работы.

Занятие № 3.

Оборудование и инвентарь: лыжи, лыжные палочки, лыжные ботинки.

Место проведения: лыжная база ГАГУ.

I. Подготовительная часть.

Организационный момент: построение, рапорт дежурного, приветствие, сообщение задач урока.

Строевые упражнения: повороты на месте, в движении.

Разминка: передвижение по учебному кругу.

II. Основная часть.

Освоение техники классических одновременных ходов: бесшажного, одношажного, двухшажного.

III. Заключительная часть.

Построение.

Подведение итогов занятия.

Указание на основные ошибки и пути их устранения.

Задания для самостоятельной работы.

Занятие № 4.

Оборудование и инвентарь: лыжи, лыжные палочки, лыжные ботинки.

Место проведения: лыжная база ГАГУ.

I. Подготовительная часть.

Организационный момент: построение, рапорт дежурного, приветствие, сообщение задач урока.

Строевые упражнения: повороты на месте, в движении.

Разминка: передвижение по учебному кругу.

II. Основная часть

Совершенствование техники классических одновременных ходов: бесшажного, одношажного, двухшажного. Методика обучения технике одновременных классических лыжных ходов.

III. Заключительная часть.

Построение.

Подведение итогов занятия.

Указание на основные ошибки и пути их устранения.

Задания для самостоятельной работы.

Занятие № 5.

Оборудование и инвентарь: лыжи, лыжные палочки, лыжные ботинки.

Место проведения: лыжная база ГАГУ.

I. Подготовительная часть.

Организационный момент: построение, рапорт дежурного, приветствие, сообщение задач урока.

Строевые упражнения: повороты на месте, в движении.

Разминка: передвижение по учебному кругу.

II. Основная часть.

Освоение техники перехода с хода на ход. Методика обучения технике попеременных и одновременных классических лыжных ходов.

III. Заключительная часть.

Построение.

Подведение итогов занятия.

Указание на основные ошибки и пути их устранения.

Задания для самостоятельной работы.

Занятие № 6.

Оборудование и инвентарь: лыжи, лыжные палочки, лыжные ботинки.

Место проведения: лыжная база ГАГУ.

I. Подготовительная часть.

Организационный момент: построение, рапорт дежурного, приветствие, сообщение задач урока.

Строевые упражнения: повороты на месте, в движении.

Разминка: передвижение по учебному кругу.

II. Основная часть.

Освоение техники подъемов и спусков по склону.

III. Заключительная часть.

Построение.

Подведение итогов занятия.

Указание на основные ошибки и пути их устранения.

Задания для самостоятельной работы.

Занятие № 7.

Оборудование и инвентарь: лыжи, лыжные палочки, лыжные ботинки.

Место проведения: лыжная база ГАГУ.

I. Подготовительная часть.

Организационный момент: построение, рапорт дежурного, приветствие, сообщение задач урока.

Строевые упражнения: повороты на месте, в движении.

Разминка: передвижение по учебному кругу.

II. Основная часть.

Совершенствование техники подъемов и спусков по склону. Методика обучения технике спусков, подъемов и поворотов

III. Заключительная часть.

Построение.

Подведение итогов занятия.

Указание на основные ошибки и пути их устранения.

Задания для самостоятельной работы.

Занятие № 8.

Оборудование и инвентарь: лыжи, лыжные палочки, лыжные ботинки.

Место проведения: лыжная база ГАГУ.

I. Подготовительная часть.

Организационный момент: построение, рапорт дежурного, приветствие, сообщение задач урока.

Строевые упражнения: повороты на месте, в движении.

Разминка: передвижение по учебному кругу.

II. Основная часть.

Освоение техники коньковых ходов.

III. Заключительная часть.

Построение.

Подведение итогов занятия.

Указание на основные ошибки и пути их устранения.

Задания для самостоятельной работы.

Занятие № 9.

Оборудование и инвентарь: лыжи, лыжные палочки, лыжные ботинки.

Место проведения: лыжная база ГАГУ.

I. Подготовительная часть.

Организационный момент: построение, рапорт дежурного, приветствие, сообщение задач урока.

Строевые упражнения: повороты на месте, в движении.

Разминка: передвижение по учебному кругу.

II. Основная часть.

Совершенствование техники коньковых ходов. Методика обучения технике коньковых лыжных ходов.

III. Заключительная часть.

Построение.

Подведение итогов занятия.

Указание на основные ошибки и пути их устранения.

Задания для самостоятельной работы.

Занятие № 10.

Оборудование и инвентарь: карандаши, планшеты, секундомеры.

Место проведения: лыжная база ГАГУ.

I. Подготовительная часть.

Организационный момент: построение, рапорт дежурного, приветствие, сообщение задач урока.

II. Основная часть.

Организация и проведение соревнований по лыжным гонкам на

Физкультурном отделении.

III. Заключительная часть.

Построение.

Подведение итогов занятия.

Задания для самостоятельной работы.

Занятие №. 11.

Место проведения: лекционная аудитория ГАГУ.

Тема: *Формы организации работы и занятий по лыжному спорту*

1. Учебная работа по лыжной подготовке в школе.

2. Урок как основная форма проведения занятий: требования, типы, структура

3. Подготовка учителя к уроку: подготовка материальной базы, организационная работа с родителями и учащимися, составление документации, индивидуальная подготовка учителя.

4. Выбор и подготовка мест занятий: учебные площадки, учебные и тренировочные лыжни и склоны.

5. Организация учащихся на уроках лыжной подготовки.

6. Внеурочные формы занятий. Организованные занятия: прогулки, походы, экскурсии, зимние праздники и развлечения.

Литература:

Основная:

1. Бутин, И.М. Лыжный спорт / И.М. Бутин. - М., Владос, 2003.

Дополнительная:

1. Макаров, А. Г. Организация и судейство соревнований по лыжным гонкам : учебное пособие / А.Г. Макаров, С.Г. Сорокин. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2008. – 140 с.

2. Осинцев, В.В. Лыжная подготовка в школе: 1-11 класс : методическое пособие / В. В. Осинцев. - Москва : Владос-Пресс, 2001.

3. Смирнов, А.А. Искусство и основные принципы смазки лыж: Учеб. пособие. М., 2006.

Форма контроля: выступление на семинарском занятии по вопросам плана.

Занятие №. 12.

Оборудование и инвентарь: лыжи, лыжные палочки, лыжные ботинки.

Место проведения: лыжная база ГАГУ.

I. Подготовительная часть.

Организационный момент: построение, рапорт дежурного, приветствие, сообщение задач урока.

Строевые упражнения: повороты на месте, в движении.

Разминка: передвижение по учебному кругу.

II. Основная часть.

Методика проведения занятий по лыжной подготовке.

III. Заключительная часть.

Построение.

Подведение итогов занятия.

Указание на основные ошибки и пути их устранения.

Задания для самостоятельной работы.

Занятие №. 13.

Оборудование и инвентарь: лыжи, лыжные палочки, лыжные ботинки.

Место проведения: лыжная база ГАГУ.

I. Подготовительная часть.

Организационный момент: построение, рапорт дежурного, приветствие, сообщение задач урока.

Строевые упражнения: повороты на месте, в движении.

Разминка: передвижение по учебному кругу.

II. Основная часть.

Методика проведения занятий по лыжной подготовке.

III. Заключительная часть.

Построение.

Подведение итогов занятия.

Указание на основные ошибки и пути их устранения.

Задания для самостоятельной работы.

Занятие №. 14.

Оборудование и инвентарь: лыжи, лыжные палочки, лыжные ботинки.

Место проведения: лыжная база ГАГУ.

I. Подготовительная часть.

Организационный момент: построение, рапорт дежурного, приветствие, сообщение задач урока.

Строевые упражнения: повороты на месте, в движении.

Разминка: передвижение по учебному кругу.

II. Основная часть.

Методика проведения занятий по лыжной подготовке.

III. Заключительная часть.

Построение.

Подведение итогов занятия.

Указание на основные ошибки и пути их устранения.

Задания для самостоятельной работы.

7. ГЛОССАРИЙ

Амплитуда движений - размах движений в суставах, определяется в угловых градусах или линейных мерах при суммарном измерении в нескольких суставах (длина выпада).

Биатлон - зимний вид спорта, сочетающий лыжную гонку со стрельбой из винтовки.

Выпад - передвижение маха ногой после того как она уже миновала опорную ногу.

Горнолыжный спорт - спуск с гор на специальных лыжах.

Длина выпада - расстояние между стопами в момент отрыва лыжи от снега при отталкивании.

Длина цикла - расстояние, пройденное за один цикл, его можно определить по толчкам одной и той же рукой и палкой.

Лыжное двоеборье представляет собой вид спорта по прыжкам с трамплина мощностью до 90 м и по лыжным гонкам на дистанции до 15 км.

Лыжные гонки представляют собой передвижение на скорость на лыжах по специально подготовленной трассе на определенные дистанции различными способами (ходами, подъемами, спусками, поворотами).

Маховая нога - нога, совершающая свободное маховое движение после отталкивания сначала назад-вверх, а затем активное движение вперед.

Маховая рука - рука, которая совершает свободное движение после отталкивания палкой сначала назад-вверх, а затем активное движение вперед при выносе палки.

Общий центр массы (ОЦМ) тела - точка взаимодействия всех сил, возникающих при передвижении на лыжах.

Общий центр тяжести (ОЦТ) - точка приложения равнодействующей сил тяжести всех частей тела.

Опорная нога - нога, принимающая на себя частично или полностью массу тела лыжника, обычно выполняет эту функцию при скольжении на одной лыже.

Отталкивание руками и ногами - действия, обеспечивающие поступательные движения лыжника вперед, от их эффективности зависит скорость передвижения.

Перекат - перемещение общего центра массы тела над опорой после окончания толчка ногой (при скольжении на другой лыже) из крайне заднего в крайне переднее положение.

Подседание - предварительное сгибание ноги в тазобедренном, коленном и разгибание в голеностопном суставах перед отталкиванием, что обеспечивает его эффективность.

Положение о соревнованиях - основной руководящий документ соревнований. Общепринятая структура этого документа предусматривает следующие разделы: задачи соревнования, организация и руководство, сроки и место проведения, участники, программа и условия проведения, порядок жеребьевки, порядок определения личного и коллективного первенства, награждение победителей личного и коллективного первенств, заявки на участие, условия приема участников.

Посадка лыжника - рабочая поза, оптимальное положение частей его тела в различные фазы цикла хода. Различают низкую, среднюю и высокую посадки, что зависит, прежде всего, от степени сгибания в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах.

Программа соревнований - документ, определяющий перечень видов

соревнований (номеров программы), распределение их по дням проведения многодневных соревнований и время начала стартов в каждом из номеров программы (расписание стартов).

Продолжительность цикла - время, в течение которого лыжник, выполнив все движения цикла, вновь возвращается в первоначальное положение. За начало цикла можно принять любой момент в цикле хода, но обычно это момент отрыва лыж от опоры при окончании толчка ногами.

Ритм движений - закономерное чередование элементов движения, строго определенное временными и пространственными параметрами.

Система движений - закономерное объединение отдельных движений лыжника в единое целое. При анализе системы движений в лыжных ходах необходимо установить состав ее элементов.

Скольжение - часть цикла хода (фаза), в которой реализуется эффект отталкивания. Выделяют фазу свободного скольжения, когда лыжник скользит по инерции после отталкивания, и фазу скольжения с опорой на палку (отталкивание палкой).

Средняя скорость в цикле - отношение длины цикла к его продолжительности.

Темп движений - частота движений (циклов или шагов) в одну минуту.

Техника передвижения на лыжах - это наиболее рациональная для конкретных условий и данного уровня физической и функциональной подготовленности спортсмена система движений, обеспечивающая при оптимальной экономичности наиболее высокий спортивный результат

Толчковая нога - нога, выполняющая отталкивание от поверхности опоры (снега).

Толчковая рука - рука, которая выполняет отталкивание палкой за счет давления на нее в начале цикла, что при жесткой системе передачи усилий (рука-туловище-нога) облегчает давление на скользящую лыжу; затем за счет отведения плеча назад и в конце путем разгибания руки в локтевом суставе.

Фаза - условно выделенная часть цикла хода.

Цикл движений - относительно замкнутый кругооборот элементов, фаз, движений, составляющих целостное двигательное действие, многократно повторяющееся при передвижении на лыжах. Цикл имеет целый ряд временных и пространственных характеристик.

8. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Бутин, И.М. Лыжный спорт / И.М. Бутин. - М., Владос, 2003.

Дополнительная:

1. Макаров, А. Г. Организация и судейство соревнований по лыжным гонкам : учебное пособие / А.Г. Макаров, С.Г. Сорокин. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2008. – 140 с.

2. Осинцев, В.В. Лыжная подготовка в школе: 1-11 класс : методическое пособие / В. В. Осинцев. - Москва : Владос-Пресс, 2001.

3. Смирнов, А.А. Искусство и основные принципы смазки лыж: Учеб. пособие. М., 2006.

9. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ И КУРСОВЫХ РАБОТ

1. Лыжный спорт в системе массовой физкультурно-оздоровительной работы.

2. Методика проведения занятий по лыжному спорту с лицами старшего и пожилого возраста.

3. Методика спортивной подготовки ветеранов в лыжных гонках.

4. Оценка и определение эквивалентных результатов в лыжных гонках у ветеранов лыжного спорта.

5. Комплексный контроль за подготовленностью лыжников-гонщиков.

6. Этапный контроль в подготовке лыжников-гонщиков.

7. Текущий контроль за подготовленностью лыжников-гонщиков.

8. Оперативный контроль в тренировочном процессе лыжников-гонщиков.

9. Нормирование тренировочной нагрузки для лыжников-гонщиков различной квалификации.

10. Педагогический контроль за подготовленностью лыжников-гонщиков различной квалификации.

11. Особенности методики проведения тренировочных занятий с лыжниками-гонщиками.

12. Динамика функционального состояния лыжников-гонщиков в годичном цикле тренировки.

13. Разработка тестов педагогического контроля за уровнем подготовленности лыжников-гонщиков различной квалификации.

14. Построение тренировочного процесса лыжников-гонщиков на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям.

15. Динамика специальной работоспособности лыжников-гонщиков в подготовительном (соревновательном) периоде тренировки.

16. Скоростно-силовая подготовка лыжников-гонщиков.

17. Подготовка лыжников-гонщиков к марафонским дистанциям.

18. Методика развития выносливости у лыжников-гонщиков.

19. Методика развития быстроты и координационных способностей у лыжников-гонщиков.

20. Планирование тренировочного процесса лыжников-гонщиков различной квалификации в годичном цикле подготовки.

21. Структура и содержание тренировочного процесса в группах начальной подготовки (учебно-тренировочных группах, группах спортивного совершенствования) ДЮСШ.

22. Анализ соревновательной деятельности лыжников-гонщиков

различных квалификационных групп.

223. Структура и содержание микроциклов тренировки у лыжников-гонщиков различных квалификационных групп на этапах годового цикла.

24. Методика самоконтроля лыжников-гонщиков.

25. Структура занятий по лыжной подготовке в I- IX классах общеобразовательной школы.

26. Методика обучения классическим лыжным ходам начинающих лыжников-гонщиков.

27. Методика обучения коньковым лыжным ходам начинающих лыжников-гонщиков.

28. Круговая тренировка в подготовке лыжников-гонщиков.

29. Спортивный отбор перспективных лыжников-гонщиков на разных этапах спортивного мастерства (отбор для занятий лыжными гонками, отбор в учебно-тренировочные группы и группы спортивного совершенствования ДЮСШ, отбор в сборные команды).

30. Использование технических средств в подготовке лыжников-гонщиков.

31. Структура и содержание тренировочного процесса лыжников-гонщиков в аспекте многолетней тренировки.

32. Использование дополнительных средств и методов тренировки в подготовке лыжников-гонщиков (психологических, физиологических, фармакологических, питание спортсмена).

33. Тактика гонки лыжников-гонщиков на основе изучения эффективности способов передвижения на лыжах.

34. Психологическая подготовка лыжников-гонщиков.

35. Прогнозирование спортивных результатов и оценка специальной работоспособности на основе зависимости «ЧСС – скорость бега».

36. Воспитательная работа тренера по лыжному спорту.

37. Планирование и проведение занятий в условиях среднегорья.

38. Возрастная динамика функциональных возможностей лыжников-гонщиков.

39. Влияние условий скольжения на скорость хода лыжников-гонщиков при передвижении классическими и коньковыми ходами.

40. Методика (содержание годового цикла) подготовки юных лыжников-гонщиков, занимающихся в группах начальной подготовки ДЮСШ.

41. Информативность физиологических показателей физической подготовленности лыжников-гонщиков, определяемых на основе зависимости «скорость передвижения – пульс».

42. Динамика показателей функциональной подготовленности и объемов нагрузки в циклических средствах тренировки в годовом цикле подготовки у лыжников-гонщиков квалификации КМС.

43. Социально-психологический статус учащихся (студентов) занимающихся в спортивной секции.

44. Психология спортивной деятельности подростков.

45. Двигательная активность учащихся (студентов) и успеваемость по теоретическим предметам.

10. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Место и значение лыжной подготовки и лыжного спорта в системе физического воспитания дошкольников, учащейся молодежи и взрослого населения.
2. Классификация и терминология способов передвижения на лыжах.
3. Техника передвижения на лыжах, определения, термины и понятия техники лыжного спорта.
4. Требования, предъявляемые к технике передвижения на лыжах.
5. Силы, действующие на лыжника, их характеристика.
6. Основные элементы техники передвижения на лыжах.
7. Основы горнолыжной техники, техника спусков и поворотов в движении.
8. Основы обучения в лыжном спорте. Двигательные навыки и умения.
9. Взаимодействие навыков и последовательность обучения школьников способам передвижения на лыжах.
10. Принципы обучения.
11. Методы обучения.
12. Структура процесса обучения.
13. Организация обучения и подготовка мест занятий.
14. Травматизм при занятиях на лыжах и пути его предупреждения.
15. Анализ техники и методика обучения попеременному двухшажному ходу.
16. Анализ техники и методика обучения попеременному четырехшажному ходу.
17. Анализ техники и методика обучения одновременному бесшажному ходу.
18. Анализ техники и методика обучения одновременному одношажному ходу.
19. Анализ техники и методика обучения одновременному двухшажному ходу.
20. Анализ техники и методика обучения коньковым ходам.
21. Анализ техники и методика обучения способам переходов с хода на ход.
22. Анализ техники и методика обучения способам преодоления подъемов.
23. Анализ техники и методика обучения способам преодоления неровностей.
24. Анализ техники и методика обучения способам торможений.
25. Стойки при спусках.
26. Анализ техники и методика обучения поворотам в движении на склоне: переступанием; упором; плугом; из упора; на параллельных лыжах.
27. Формы работы по лыжной подготовке со школьниками.
28. Формы организации занятий по лыжной подготовке.
29. Уроки лыжной подготовки в школе (организация, методика проведения, требования к уроку).
30. Внеурочные формы занятий на лыжах.

31. Содержание и методика проведения уроков в различных классах.
32. Планирование учебной работы по лыжной подготовке.
33. Начальное обучение передвижению на лыжах.
34. Развитие физических качеств на уроках лыжной подготовки.
35. Дифференцированный и индивидуальный подходы к обучению и развитию физических качеств на уроках лыжной подготовки.
36. Игры на лыжах.
37. Домашние задания по лыжной подготовке.
38. Учет успеваемости по лыжной подготовке.
39. Особенности проведения уроков по лыжной подготовке в малочисленных сельских школах.
40. Цели и задачи спортивной подготовки в лыжных гонках.
41. Планирование и управление процессом подготовки.
42. Организация и проведение соревнований по лыжным гонкам.

10.1 Перечень зачетных требований по практической части

1. По заданию преподавателя написать конспект учебно-тренировочного урока и провести по нему основную часть занятия (**10 баллов**).

2. Сдать зачет по технике лыжных ходов (3 способа передвижения – по выбору преподавателя)(**6 баллов**):

а. классические ходы: попеременный двухшажный, одновременный бесшажный, одновременный одношажный, одновременный двухшажный;

б. коньковые ходы: полуконьковый, одновременный двухшажный, одновременный одношажный, одновременный бесшажный;

в. подъем ступающим шагом, подъем «елочкой», подъем «полуелочкой», подъем «лесенкой», торможение «плугом», торможение «упором», поворот в движении переступанием.

3. Принять участие в зачетно-классификационных соревнованиях, выполнить зачетный норматив: юноши – на дистанции 10 км – не более 55.00 минут, девушки – на дистанции 5 км – не более 35.00 минут (**6 баллов**) или участвовать в судействе одних соревнований.

11. ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

№ п/п	темы	кол- во часов	формы отчетности	сроки
1	Введение в предмет. История развития лыжного спорта	4	реферат	июнь
2	Место и значение лыжного спорта в системе	4	Словарная работа по	июнь

	физического воспитания. Виды лыжного спорта: классификация, характеристика		терминологии лыжного спорта	
3	Основы техники и методика обучения передвижению на лыжах	22	Индивидуальн ая беседа, реферат по предложенны м темам	февраль, март
4	Организация и проведение соревнований по лыжному спорту	4	Положение о соревнованиях по лыжному спорту	март
5	Формы организации занятий по лыжному спорту	6	Конспект занятия по лыжной подготовке	апрель
	Организация и методика проведения занятий с детьми, подростками и юношами	6	Конспект занятия по лыжной подготовке	апрель
	Планирование и учет учебно-тренировочного процесса	4	Конспект занятия по лыжной подготовке	май
всего		50		

11.1 Примерные рекомендации по выполнению плана самостоятельной работы

1. При подготовке и написанию реферата необходимо воспользоваться методическими рекомендациями.

2. При подготовке к словарной работе по теме «*Место и значение лыжного спорта в системе физического воспитания. Виды лыжного спорта: классификация, характеристика*» необходимо воспользоваться глоссарием.

3. При подготовке к индивидуальной беседе по теме «*Основы техники и методика обучения передвижению на лыжах*» следует ответить на вопросы:

А. Понятие «техники» в лыжном спорте, основные способы передвижения на лыжах.

Б. Классические ходы.

В. Коньковые ходы.

Г. Спуски, подъемы, повороты.

4. При составлении *Положения о соревнованиях* необходимо внимательно прочесть тему лекции № 4 настоящего учебно-методического комплекса и

методические рекомендации по составлению положения о соревнованиях.

5. При составлении *конспекта занятия* по лыжной подготовке необходимо воспользоваться методическими рекомендациями

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Приступая к изучению дисциплины «Лыжная спорт и методика преподавания», студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной и методической литературой, имеющейся в библиотеке ГАГУ. Получить рекомендованные учебники и учебно-методические пособия в библиотеке, завести новую тетрадь для конспектирования лекций и работы с первоисточниками.

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на понятия, формулировки, термины, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчёркивающие особую важность. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных вопросов и т.п.

В ходе подготовки к практическим занятиям изучить основную литературу. При этом учитывать рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нём соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Готовясь к индивидуальной беседе или реферату, обращаться за методической помощью к преподавателю.

В ходе практического занятия внимательно слушать преподавателя. При необходимости задавайте ему уточняющие вопросы. Принимать активное участие в обсуждении учебных вопросов на практических занятиях.

Рекомендации по выполнению практических занятий: владеть техникой классических и коньковых лыжных ходов и тактической применения их на дистанции, а также техникой подъемов, спусков и поворотов. Владеть методикой смазки лыж и подготовки их к соревнованиям.

Рекомендации по работе с литературой и другими источниками: применить приобретенные знания для решения комплексных задач практического характера (составить конспект урока по лыжной подготовке, разработать учебно-тренировочную программу по лыжной подготовке, организовать соревнования по лыжным гонкам).

12.1 Методические рекомендации по подготовке и написанию реферата

Реферат одна из основных научно-исследовательских работ студентов.

Реферат (лат.) - 1) доклад на установленную тему, содержащий обзор

соответствующих литературных и других источников;

2) изложение содержания научной работы, книги, статьи.

В учебной практике реферат рассматривается, как правило, в первом значении.

Тематика рефератов обычно определяется преподавателем, но студент может проявлять и свою инициативу.

Различают несколько видов рефератов по их тематике и целевому назначению: литературный (обзорный), методический, информационный, библиографический, полемический и др.

При написании реферата от студента требуется умение выделить главное в научном тексте, видеть проблемы, которым посвящена работа, а также пути и способы их решения, используемые автором (или авторами).

Структура реферата должна включать следующие составные части и разделы:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основное содержание.
5. Заключение (выводы).
6. Список литературы.
7. Приложения (если имеются).

1. Титульный лист.

Работа начинается с титульного листа, на котором указываются название вуза, факультета и кафедры, на которой выполнена работа, фамилия, имя и отчество студента (полностью), курс и группа, название и вид работы (реферат), данные о научном руководителе, город и год выполнения работы.

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Горно-Алтайский государственный
университет»
Кафедра теории и методики физической
культуры и спорта

РЕФЕРАТ
(название темы)

Выполнил: студент 000 гр.
Иванов Иван Иванович
Научный руководитель:
ст. преподаватель
Петров П.П.

Горно-Алтайск - 2008

2. Содержание (оглавление) - это наглядная схема, перечень всех без исключения заголовков работы с указанием страниц. Заголовки должны быть написаны так, чтобы по расположению можно было судить об их соотношении между собой по значимости (главы, разделы, параграфы и т.п.).

3. Введение. Обоснование выбора темы:

- актуальность, связь с настоящим, значимость в будущем;
- новые, современные подходы к решению проблемы;
- наличие противоречивых точек зрения на проблему в науке и желание в них разобраться;
- противоположность бытовых представлений и научных данных о заинтересованном факте;
- личные мотивы и обстоятельства возникновения интереса к данной теме;
- цель и значимость темы.

4. Основное содержание

- сущность проблемы или изложение объективных научных сведений по теме реферата;
- критический обзор источников;
- собственные версии, сведения, оценки

5. Заключение:

- основные выводы;
- результаты и личная значимость проделанной работы; перспективы продолжения работы над темой.

6. Список использованной литературы:

В списке литературы дается перечень использованной литературы в алфавитном порядке с полным библиографическим описанием источников и нумерацией по порядку. При этом в него включается только та литература, на которую были сделаны ссылки в тексте или выдержки, из которой они цитировались. Вначале перечисляется литература на русском языке, затем на иностранном.

7. Приложения.

В приложения включается второстепенный материал, например анкеты, первичные результаты измерений, схемы приборов и т. п.

Требования к оформлению текстового материала

Реферат должен быть отпечатан на пишущей машинке через два или принтере через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа А4 210x297 мм с соблюдением следующих размеров полей: верхнее и нижнее - 20, правое - 10, левое - 30 мм. Каждая строка должна содержать не более 60-65 знаков, включая межсловные интервалы, шрифт – 14. Объем реферата не должен превышать 30 и быть не менее 12 страниц машинописного текста.

Номера страниц указываются на середине верхней части листа без точек и литерных знаков. Каждая страница нумеруется. Первой страницей считается титульный лист (нумерация на ней не ставится), второй – оглавление. Названия основных разделов пишутся прописными буквами, а подразделов – строчными. Заголовки даются по центру и сверху и снизу отделяются от основного текста тремя интервалами; точки в конце заголовков и подзаголовков не ставятся и

переносы в них не рекомендуются.

Текст должен делиться на абзацы, которыми выделяются относительно обособленные по смыслу части. Каждый абзац начинается с красной строки, отступ 5 печатных знаков.

Оформление ссылок на источники.

Связь списка литературы с текстом осуществляется с помощью ссылок, для нумерации которых используются арабские цифры.

Постраничный вариант: в нижней части страницы (под основным текстом) под соответствующим номером сноски указываются выходные данные источника.

Внутристраничный вариант: в тексте работы после приведенной цитаты в скобках указывается номер источника по общему библиографическому списку и номер (а) использованной (ых) страниц.

Работа по библиографическому поиску.

Как правило, при подготовке реферата используются следующие группы источников: словари, справочники; монографии, сборники, научные доклады на конференциях, симпозиумах, энциклопедии и т. д.; газетные и журнальные статьи, в которых приводятся новые данные науки и фактологический материал. В них - расшифровка терминов, понятий, история вопроса, анализируются различные точки зрения на проблему и т. д.

По мере изучения литературы на отдельных листах делаются краткие выписки наиболее важных положений, затем они распределяются по вопросам плана. Очень важно, чтобы было раскрыто основное содержание каждого подвопроса и всего вопроса в целом.

После того, как реферат готов, необходимо внимательно его прочитать, сделав необходимые дополнения и поправки, устранить повторение мыслей, выправить текст.

Оформление реферата целесообразнее выполнять на компьютере с использованием современных текстовых и графических редакторов, электронных таблиц.

Библиографическое описание научно-методической литературы в списке

В список литературы входят различные источники, описание которых имеет свою специфику. Ниже приведены некоторые примеры.

1) Описание книг, монографий, учебников и учебных пособий:

1. Веретенникова, Л. К. Подготовка будущего учителя к формированию творческого потенциала школьника: Монография / Л.К. Веретенникова.– Ижевск: Изд-во Удм. ун-та, 1996. – 134 с.

2. Основы управления подготовкой юных спортсменов / Под ред. М.Я. Набатниковой. – М., 1982. – 280 с.

3. Крутецкий, В. А. Психология подростка / В.А. Крутецкий, Н.С.Лукин. – М.: Прсвещение, 1995. – 316 .

4. Петров, П. К. Гимнастика в школе: Учеб. пособие / П.К. Петров. – Ижевск, 1996. – 460с.

2) Описание статей из журналов:

1. Столяров, В. И. Актуальные проблемы теории и практики олимпийского образования детей и молодежи / В.И.Столяров // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1998. – №4. – С. 13-20.

2. Столяров, В. И. философско-культурологический анализ физической культуры / В.И. Столяров // Вопросы философии. – 1988. - № 4. – С. 78-91.

3) Описание статей из сборников научных трудов и тезисов докладов:

1. Иванов, И. И. Педагогическая деятельность и контроль за физическим состоянием / И.И. Иванов // Программированное обучение и компьютеризация в учебно-тренировочном процессе: Межвуз. сб. науч. трудов. – Ижевск, 1996. – С. 23-39.

2. Жданов, Ю. Д. Требования к специалистам физической культуры и спорта / Ю.Д. Жданов // Новые направления в системе подготовки специалистов физической культуры и спорта и оздоровительной работе с населением: Тезисы докладов Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию образования факультета физической культуры (ФФК). – Ижевск, 1999. – С. 13-46.

4) Описание авторефератов диссертаций:

1. Райзих, А. А. Средства и методы физической культуры в социальном воспитании подростков 14-15 лет, проживающих в сельской местности: Автореф. дисс... канд. пед. наук / А.А. Райзих; Омск.гос.ун-т ФК – Омск., 1997. – 24 с.

Не позже чем за две недели до намеченного срока, реферат представляется на рецензию научному руководителю.

В целом работа над рефератом позволяет студентам овладеть очень важными для исследователя умениями, а именно: научиться работать с научным текстом, выделять в нем главное, существенное, формулировать как свои, так и чужие высказывания, логично выстраивать и систематизировать изученный материал.

12.2 Методические рекомендации по составлению конспекта занятия по лыжной подготовке

1. Конспект является учебным документом, в котором записана программа проведения предстоящего урока. Он должен быть написан разборчиво и аккуратно.

2. Все записи в конспекте нужно делать подробно, соблюдая существующие терминологические требования, дополняя словесное изложение рисунками или схемами.

3. Особенно тщательно должны быть сформулированы задачи учебно-воспитательной работы, указываемые перед раскрытием содержания урока. При этом необходимо предусмотреть не только образовательные, но и оздоровительные и воспитательные задачи. Все задачи должны быть конкретными и реальными – точно определяющими все, что намечается достигнуть и может быть достигнуто именно на данном уроке.

4. Учебный материал должен быть изложен строго последовательно в том порядке, в каком будет даваться на уроке. Необходимо отчетливо выделять

составные части урока и избегать формального распределения упражнений по этим частям.

5. При подборе средств и методов надо иметь в виду, что каждое занятие должно быть увлекательным, насыщенным разнообразными упражнениями.

6. Содержание подготовительной части урока должно быть подчинено содержанию основной его части. Поэтому правильное определение конкретных задач и средств подготовительной части может быть обеспечено лишь после того, как установлено содержание основной части.

7. Содержание основной части урока должно обеспечивать достаточное разнообразие влияний применяемых упражнений на занимающихся.

Образовательные и оздоровительные задачи должны быть намечены и распределены в уроке так, чтобы имелось достаточно времени для полноценного выполнения учащимися всех намеченных заданий.

В целом все упражнения решают задачи разносторонней физической и квалифицированной технической и тактической подготовки обучающихся. Существует определенная последовательность и преемственность этих упражнений:

- повышение физической подготовленности, воспитание специальных качеств (быстроты простой и сложной двигательной реакции, силы, скорости, общей и специальной выносливости, координации, ловкости, скоростно-силовых качеств);

- изучение и совершенствование спортивной техники;

- изучение и совершенствование тактических действий;

- игровая подготовка.

Воспитательные задачи большей частью необходимо связывать с решением оздоровительных и образовательных задач, а, следовательно, и с использованием соответствующих упражнений.

Для каждого урока необходимо определить моменты нравственного, эстетического и трудового воспитания и направленного развития двигательных качеств.

8. Полное изложение заключительной части урока обязательно. Особенно важно предусмотреть в ней формы подведения итогов учебной деятельности (краткие указания, замечания и выводы, задания) и поведения учащихся. Но это не исключает внесения в урок в случае необходимости нескольких целесообразных изменений и дополнений.

9. Все упражнения, как основные, так и их варианты, должны излагаться достаточно полно, с указанием исходных положений и последовательным расчлененным перечнем составляющих их действий (по разделениям), гимнастические общеразвивающие и вольные упражнения — с указанием счета.

10. Дозировка упражнений должна быть указана достаточно полно, всесторонне, с учетом всех существенных в каждом отдельном случае условий обеспечения надлежащей интенсивности, объема нагрузки (указывая количество повторений, темп, общую продолжительность интервалов отдыха и

др.)

11. Обязательно должны быть изложены организационно-методические указания (ОМУ).

В этой части конспекта должна быть определена, прежде всего, форма организации учащихся для работы и ее порядок (фронтально, в группах, поточно или небольшими звеньями, индивидуально, одновременно, поочередно, попеременно; по сигналу или самостоятельно, отдельно или поточно и т. п.).

Здесь же должны быть указаны способы подготовки мест для занятий, приемы раздачи и сбора инвентаря и т.п. В этой же части непременно должны быть названы намечаемые методы и методические приемы обучения и воспитания, а также определены конкретные их сочетания; намечаются моменты и способы текущей проверки и оценки учебной работы и успеваемости занимающихся, а также содержания домашних заданий.

Примерные указания к содержанию конспекта

Необходимо поставить конкретные задачи, раскрыть их содержание с дозировкой и методическими указаниями.

Задачи урока:

1. Обучать или совершенствовать.
2. Развивать и содействовать развитию физических качеств.
3. Воспитывать.

1. Инвентарь:

2. Место проведения:

3. Время проведения:

содержание	дозировка	Организационно-методические указания
1. Подготовительная часть <u>Записываются:</u> построение, рапорт, Сообщение задач урока, характер строевых упражнений, виды перестроений, описание общеразвивающих упражнений.	Время, количество раз, круги, расстояние	<u>Записывается:</u> на что обратить внимание, размещение играющих, изменение темпа и амплитуды движений. Методы и приемы используемые на занятиях.
2. Основная часть <u>Записываются:</u> способы перестроений, способы передвижений на лыжах, краткое их содержание (поэтапно).	Время, количество раз, круги, расстояние	<u>Записываются:</u> схематически размещение игроков, место расположения преподавателя, типичные ошибки, правила. Методы и приемы используемые на занятиях.
4. Заключительная часть <u>Записывается:</u> построение, подведение итогов занятий, домашнее задание.	Время, количество раз, круги, расстояние	<u>Записывается:</u> способы выбора и смены водящих, определение победителя, варианты. Методы и приемы используемые на занятиях.

12.3 Методические рекомендации по составлению положения о соревнованиях

Положение о соревнованиях является основным документом, регламентирующим условия и порядок проведения соревнования. Отдельные разделы положения должны быть тщательно продуманы и подробно изложены. Ни один пункт положения не должен вызывать никаких сомнений или различных толкований.

Положение составляется на основании календарного плана и правил соревнований по лыжному спорту и рассылается участвующим организациям заранее, не позднее чем за месяц до проведения соревнований, а для соревнований всероссийского и республиканского масштаба - за 3 месяца.

Положение обычно состоит из следующих разделов: а) цели и задачи соревнований; б) место и время проведения соревнований; в) руководство подготовкой и проведением соревнований; г) участники соревнований; д) программа и условия проведения соревнований; е) порядок определения победителей личного и командного первенства; ж) награждение победителей личного и командного первенства; з) условия приема участников; и) сроки и порядок подачи заявок на участие в соревнованиях.

Содержание этих разделов зависит от вида и масштаба соревнований. Выбирая *место и сроки соревнований*, следует учитывать климатические условия: время образования устойчивого снежного покрова (в начале зимы) и таяния снега (весной), температуру воздуха и т.д. При выборе местности для дистанции необходимо учитывать масштаб соревнований и уровень подготовки участников: рельеф трасс должен соответствовать квалификации спортсменов.

При планировании *времени начала соревнований* нужно учитывать продолжительность светлого времени дня, длину дистанций, количество участников и удаленность старта и финиша от мест размещения и питания спортсменов. Время старта назначается так, чтобы соревнования закончились до наступления темноты. В этом же разделе положения указывается транспорт, которым можно доехать до места старта.

При подготовке крупных лично-командных соревнований с участием различных команд и ведомств, с большим количеством участников требуется тщательно и подробно изложить все разделы положения. Особое внимание следует уделить изложению разделов *участники соревнований, программа и условия проведения соревнований и порядок определения победителей личного и командного первенства*.

В разделе «Участники соревнований» подробно указывается, какие организации, по каким группам допускаются к участию в данных соревнованиях, количественный состав команд. Подробно излагаются условия допуска отдельных участников по возрасту, квалификации, принадлежности к обществу, ведомству и коллективу, перечисляются документы, которые представляются на каждого участника для подтверждения этих данных. В этом же разделе указываются условия и возможные ограничения допуска участников к соревнованиям на личное первенство.

В разделе «Программа и условия проведения соревнований» перечисляются все виды лыжного спорта и отдельные дистанции, включенные в программу соревнований, по всем возрастным группам и для всех коллективов, а также распределение видов (дистанций) по дням. В случае большого количества участников следует предусмотреть групповую жеребьевку и указать порядок распределения участников по группам. В этом же разделе приводится характеристика местности, трасс и трамплинов, на которых будут проходить соревнования.

В разделе «Порядок определения победителей личного и командного первенства» предельно ясно и четко указывается состав команды и число зачетных участников по отдельным видам лыжного спорта и дистанциям, условия подведения итоговых командных результатов.

Определение победителей в командном первенстве может быть осуществлено различными способами:

1. *По наименьшей сумме мест*, занятых всеми зачетными участниками на всех дистанциях. Такая система подведения итогов применяется в массовых соревнованиях с большим количеством зачетных участников. Недостатком этой системы следует считать то, что она не позволяет учитывать возможные разрывы во времени в результатах участников.

2. *По наибольшей сумме очков*. Первое место оценивается количеством очков, равным числу зачетных мест, за последнее зачетное место дается одно очко. Количество зачетных мест указывается в положении. Участники, не попавшие в число зачетных мест, получают 0 очков. Например, положением на данной дистанции установлено 50 зачетных мест. Тогда за 1-е место участник получает 50 очков, за 2-е - 49, за 3-е - 48 и т.д., за 50 место - 1 очко; все последующие места в командный зачет не включаются. Эта система зачета применяется с целью поощрения высоких результатов.

3. *По наименьшей сумме времени*, полученной от сложения времени всех зачетных участников на данной дистанции. Победитель по всей программе соревнований выявляется по сумме мест (очков), занятых командами в отдельных видах соревнования. Сложение времени всех зачетных участников по всем видам программы недопустимо в связи с различной длиной и сложностью трасс и обычно различным количеством зачетных участников в разных видах программы соревнований. Эта система зачета в настоящее время наиболее часто применяется в лыжных гонках, биатлоне и горнолыжных видах. Она наиболее объективна и стимулирует достижение высоких результатов.

4. *По таблицам оценки результатов лыжных гонок*. В этих таблицах все результаты по всем дистанциям переведены в очки. Соответствующие результаты у мужчин и у женщин на различных дистанциях в таблицах оцениваются примерно одинаковым количеством очков. Коллектив-победитель определяется по наибольшей сумме очков всех зачетных участников.

13. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ ПО МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА «ЛЫЖНЫЙ СПОРТ И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ»

Блоки	1 аттестация	2 аттестация	Итоговая аттестация (зачёт)
	Теория лыжного спорта	Практика лыжного спорта	
Теоретический блок	<p>Форма контроля – тест 20 вопросов 1 правильный ответ – 0,5 балла</p> <p><i>Максимальное количество баллов – 10</i></p>		<p><i>Форма контроля – зачёт – 25 баллов</i></p>
<p>Практическо-исследовательский блок (самостоятельная научная работа, сдача контрольных нормативов)</p>	<p>Реферат – до 4, участие в вузовской научной конференции: выступление с докладом – 5.</p>		
		<p>Выполнение зачетных требований п. 10.1</p> <p><i>Максимальное количество баллов – 22</i></p>	
<p>Учебно-организационный блок (посещаемость лекций и лабораторных занятий)</p>	<p><i>Максимальное количество баллов - 11</i></p>	<p><i>Максимальное количество баллов - 14</i></p>	
ИТОГО	<p><i>Максимальное количество баллов - 30</i></p>	<p><i>Максимальное количество баллов - 45</i></p>	<p><i>Максимальное количество баллов - 25</i></p>

Оценка в зачётную книжку и в ведомость выставляется по сумме баллов 3-х аттестаций – 51 балл и выше – «зачтено».