

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИЛИАЛ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
В Г. СЛАВЯНСКЕ-НА-КУБАНИ**

Кафедра профессиональной педагогики, психологии и физической культуры

И. В. ПОЛОГОВА

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ЛЫЖНОГО СПОРТА

**Методические материалы к изучению дисциплины
и организации самостоятельной работы
студентов 3-го курса бакалавриата,
обучающихся по направлению
44.03.01 Педагогическое образование
очной и заочной форм обучения**

Славянск-на-Кубани
Филиал Кубанского государственного университета
в г. Славянске-на-Кубани
2018

ББК 75.719.5
Т 338

Рекомендовано к печати кафедрой профессиональной педагогики, психологии и физической культуры филиала Кубанского государственного университета
в г. Славянске-на-Кубани Протокол № 4 от 19 апреля 2018 г.

Рецензент:

кандидат педагогических наук, доцент

Полянский А. В.

Пологова, И. В.

Т 338

Теория и методика лыжного спорта: методические материалы к изучению дисциплины и организации самостоятельной работы студентов 3-го курса бакалавриата, обучающихся по направлению 44.03.01 Педагогическое образование очной и заочной формы обучения / И. В. Пологова. - Славянск-на-Кубани : Филиал Кубанского гос. ун-та в г. Славянске-на-Кубани, 2018. – 102 с. 1 экз.

Методические материалы к изучению дисциплины и организации самостоятельной работы разработаны в соответствии ФГОС ВО применительно к учебному плану направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

В методических материалах к изучению дисциплины и организации самостоятельной работы студентов изложено содержание теоретического материала, практических занятий, задания по изучаемым темам, различные методики, которые позволяют применить теоретические знания на практике, а так же тестовые вопросы и различные нормативы для оценки знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе обучения.

Издание адресовано студентам 3-го курса бакалавриата, обучающихся по направлению 44.03.01 Педагогическое образование очной и заочной форм обучения.

Электронная версия издания размещена в электронной информационно-образовательной среде филиала и доступна обучающимся из любой точки доступа к информационно-коммуникационной сети «Интернет».

ББК 75.719.5

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели и задачи изучения дисциплины	4
1.1 Цель освоения дисциплины	4
1.2 Задачи дисциплины	4
1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2. Содержание разделов дисциплины	5
2.1 Занятия лекционного типа	5
2.2 Занятия практического типа	75
2.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	77
3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	78
3.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля	78
3.2 Вопросы для устного опроса	79
3.3 Фонд тестовых заданий	80
3.4. Зачетно-экзаменационные материалы для проведения промежуточной аттестации – зачет	96
4. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	99
4.1 Основная литература:	99
4.2 Дополнительная литература:	99
4.3. Периодические издания:	100
5 Перечень информационных справочных систем	100
6 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	101

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины « Теория и методика лыжного спорта» является формирование: системы знаний, умений и навыков теоретической, методической и практической профессиональной подготовки в данном виде спорта.

1.2 Задачи дисциплины

Изучение дисциплины « Теория и методика лыжного спорта» направлено на формирование у студентов следующих компетенций: ПК-1 – готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов. В соответствии с этим ставятся следующие задачи дисциплины.

1. Формирование системы знаний, умений и навыков теоретической, методической и практической профессиональной подготовки выпускника к работе в области лыжного спорта.

2. Ознакомление с структурными основами, видами, типами и классификацией применения средств и методов лыжного спорта.

3. Обеспечение знаниями сущности закономерностей (принципов) педагогического процесса и системы физического воспитания, о двигательных действиях как основе предмета обучения, о целостном представлении закономерностей формирования двигательных умений и навыков в лыжном спорте.

4. Изучение основ воспитания физических качеств школьников, содержания и форм деятельности преподавателя, планирования процесса лыжной подготовки, целостные представления о закономерностях формирования физических качеств на основе двигательных умений и навыков в лыжном спорте.

5. Обеспечение знаний, умений и навыков профессиональной деятельности педагога, структуры процесса обучения, технологии проведения основных форм занятий по лыжному спорту, о содержании принципов, средств и методов организации планирования и педагогического контроля по лыжной подготовке школьников, студентов и взрослого населения.

6. Формирование системы знаний теории лыжного спорта, организации и содержания разделов спортивной тренировки, цикличности многолетней подготовки спортсменов, структуры и методики проведения занятий с различными категориями спортсменов, классификацию спортивных соревнований, разновидности форм планирования, контроля и судейства спортивных мероприятий.

7. Стимулирование самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых знаний.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория и методика лыжного спорта» относится к вариативной части основной образовательной программы.

Для освоения дисциплины « Теория и методика лыжного спорта» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета « Физическая культура» на предыдущем уровне образования.

Дисциплины, на которых базируется данная дисциплина: спортивные дисциплины вариативной части профессионального цикла.

Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: « Методика обучения физической культуре» .

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение дисциплины « Теория и методика лыжного спорта» направлено на формирование специальной компетенции (ПК):

ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

В результате изучения учебной дисциплины, формируя компетенцию ПК-13, обучающиеся должны:

– знать основу техники упражнений применяемых в лыжном спорте, основные этапы, принципы, средства и методы обучения в данном виде спорта, основы возрастно-половых закономерностей развития двигательных способностей и формирования двигательных навыков при занятиях лыжным спортом;

– уметь формулировать конкретные задачи преподавания лыжного спорта в учреждениях системы среднего и общего полного образования, разным группам населения с учетом их состояния здоровья, возраста, уровня физического развития и физической подготовленности;

– владеть навыками практического выполнения упражнений, входящих в программу дисциплины, опытом использования специальной терминологии в процессе занятий, общения, воспитательной и консультационной работы.

2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Занятия лекционного типа

1 Тема: Зарождение и развитие лыжного спорта в России

План:

1. Возникновение лыж. Развитие лыжного спорта в России с древнейших времен до Великой Октябрьской социалистической революции.

2. Развитие лыжного спорта после Великой Октябрьской социалистической революции. Лыжный спорт в период ВОВ.

3. Участие лыжников в международных соревнованиях, первенствах мира, Олимпийских играх и Универсиадах.

4. Состояние лыжного спорта в настоящее время.

Вопрос 1: Возникновение лыж. Развитие лыжного спорта в России с древнейших времен до Великой Октябрьской социалистической революции.

Лыжи – одно из самых древних изобретений первобытного человека. Точная дата, место, имя изобретателя приспособления на ноги для передвижения по снегу не установлены.

Снегоступы, или ступающие лыжи, – несомненно, первые приспособления, которые человек прикрепил к ногам для более легкого передвижения по глубокому снегу. Эти круглые, овальные, затем ракетобразные конструкции в процессе использования постоянно совершенствовались и постепенно через так называемую «лыжу-башмак» приняли вытянутую форму скользящих лыж, что позволило значительно облегчить преодоление снежных преград и увеличить скорость, рис 1.

Конечно, мы не можем узнать имя изобретателя лыж. Лыжи как средство, облегчающее передвижение по снегу, появились до начала нашей эры, о чем свидетельствуют наскальные изображения, обнаруженные российскими археологами А. М.Линевским в 1926 году и В. И.Равдоникасом в 1936 году в местечке Бесовы Следки и Залавруг у Белого моря. Первыми приспособлениями, которые применил человек при передвижении по глубокому снегу, были снегоступы, или ступающие лыжи. В Грузии снегоступы назывались тхиламури, то есть «сплетенные из орешника».

Эти примитивные приспособления в процессе использования существенно изменялись и постепенно приняли форму скользящих лыж. Скользящие лыжи позволили значительно увеличить скорость передвижения.

В дошедших до наших дней письменных исторических документах о лыжах на Руси впервые упоминается в XII веке в послании митрополита Никифора к киевскому князю Владимиру Мономаху. Есть основания полагать, что примерно с этого времени слово «лыжи» наравне с более древним «юта» и более поздним «рты» вошло в словарный состав русского языка.

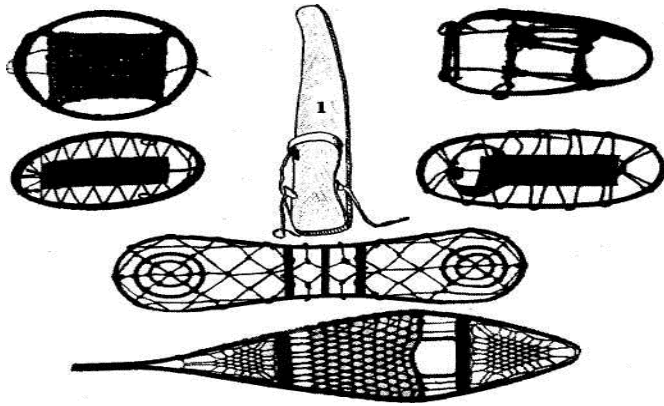


Рис. 1. Разновидности ступающих лыж

Скользящие лыжи как средство, облегчающее передвижение по снегу, находили применение еще в Древней Руси (ратники, охотники и др.). Археологические раскопки в Новгороде (1953г.) свидетельствуют о дальнейшей эволюции лыж. Так, найденная там лыжа, относящаяся к первой половине XVIII в., по конструкции похожа на современные охотничьи и бытовые лыжи: длина ее 1 м 92см, ширина 8см, передний конец лыжи заострен, загнут вверх, грузовая площадка толщиной 3см имеет поперечное горизонтальное отверстие для носкового ремня. Самая древняя лыжа, сделанная 4300 лет назад, обнаружена в 1982 году А. М. Микляевым в псковской области. Слово « лыжи» встречается в исторических документах XII в. Сохранились также документы, свидетельствующие использование лыж войсками против иноземных захватчиков. В Никоновской летописи за 1444 год описывается поход московской лыжной рати, снаряженной великим князем Василием, на защиту Рязани.

До появления лыжного спорта, что произошло сравнительно недавно – в конце 18 века, – в России катались на лыжах для развлечения и с оздоровительными целями. Первое использование лыж в спортивных целях можно отнести к середине XVIII столетия. В 1767 г. в Норвегии впервые было проведено соревнование по специально разработанным правилам, положению и программе с определением результатов и премированием лучших лыжников. Несмотря на раннее зарождение, широкое развитие лыжного спорта в мире началось только в конце XIX и начале XX столетия.

Так, через 110 лет после первых соревнований, в 1877 г. норвежцы организовали первое спортивное лыжное общество, а финны открыли спортивный клуб. Затем спортивная увлеченность лыжами распространилась и на другие страны Европы, Азии и Америки. Лыжные клубы возникли в Венгрии – 1883 г., Австрии и Швейцарии – 1891 г., Германии и Италии – 1893 г., Швеции – 1895 г., США и Болгарии -1900 г., Англии – 1902 г., Японии – 1912 г.

В России первой организацией, объединившей поклонников лыж, стал Московский клуб лыжников – МКЛ, торжественное открытие которого состоялось 16 декабря (29 декабря по старому стилю) 1895 г. в Москве. Возглавил клуб его основатель – Иван Павлович Росляков.

Второй в стране центр по развитию лыжного спорта – клуб «Полярная звезда» – начал функционировать в 1897 г. в Петербурге. А к 1910 г. лыжные кружки, общества, клубы были организованы уже в 32 городах России.

Лыжные гонки – это соревнование в передвижении на равнинных (беговых, гоночных) лыжах на установленную дистанцию, проложенную в естественных природных условиях, как правило, по пересеченной местности. Результат оценивают временем прохождения дистанции.

В 1910 г. лыжники разыграли в Москве первый чемпионат страны. В соревнованиях участвовали только мужчины, в программе была одна дистанция – 30 верст (1 верста – 1,06 км). Звания «Первый лыжебежец России» был удостоен Павел Бычков. Женщин к участию в чемпионате страны допустили только в 1921 г., они соревновались на дистанцию 3 км. Наталья Кузнецова – первая чемпионка страны. Ежегодное проведение этих соревнований прерывалось по разным причинам в 1915-1919 гг., 1925 г., 1929-1931 гг. и в 1942 г.

Начало истории лыжного спорта было положено в Москве. 28 января 1896 г. на Ходынском поле было проведено, первое в России соревнование на скользящих лыжах на дистанцию 3 версты с участием небольшой группы лыжебежцев единственной в то время лыжной спортивной организации – Московского клуба лыжников (МКЛ). Победителем был К. Фогельман, преодолевший эту дистанцию за 18.25. Московский клуб лыжников был организован в 1895г. группой спортсменов, в основном велосипедистов. Первая лыжная станция МКЛ за Тверской заставой была открыта в декабре 1895г., а в январе 1896г. – филиал станции МКЛ в Сокольниках. В 1901 г. в связи с закрытием лыжной станции МКЛ в Сокольниках лыжники организовали вторую в Москве спортивно-лыжную организацию – Общество любителей лыжного спорта (ОЛЛС). 3 февраля 1902 г. в Москве было проведено состязание в лыжной гонке мужчин на звание первого лыжебежца Москвы на дистанцию около 25 верст по маршруту от села Пушкино (на 30-й версте Ярославского шоссе) до Сокольников в Москве. Общий старт приняло всего 6 лыжников от двух клубов – МКЛ и ОЛЛС. Победил Максимилиан Реммерт от МКЛ с временем 2:58.30.

Организатором первого и последующих чемпионатов Москвы по лыжным гонкам этого периода был ОЛЛС. Сильнейшим лыжебежцем этого начального периода становления лыжного спорта в Москве был известный в то время спортсмен-велосипедист Алексей Федоров, выступавший под псевдонимом Лебедев (1879 г. р.), трижды чемпион

Москвы в « скорости лыжного бега на 25 верст» (1907, 1908 и 1909 гг.). До 1917 г. чемпионат Москвы в индивидуальной лыжной гонке мужчин разыгрывался ежегодно, за исключением 1903 и 1914 гг. Начиная с 1912 г. в чемпионате стал разыгрываться переходящий командный приз, учрежденный ОЛЛС в ознаменование 10-летия общества и присуждаемый сильнейшему клубу по лучшей сумме мест трех участников. В начале лыжного сезона 1909/10 г. в Москве было уже 6 спортивных организаций, культивирующих лыжный спорт. В целях координации их деятельности в январе 1910 г. был создан Соединительный комитет, который установил дни проведения общемосковских и других так называемых открытых лыжных соревнований, разработал общие правила и был организатором первого чемпионата России по лыжным гонкам. В апреле 1910 г. Соединительный комитет был упразднен и создана Московская лига лыжебежцев (МЛЛ). Москва этого периода была центром всей спортивно-лыжной деятельности, а московские лыжники являлись сильнейшими в стране.

Постепенно лыжный спорт стал распространяться и в других городах России: Петербурге, Самаре, Владимире, Твери, Иваново-Вознесенске, Екатеринбурге, Туле, Ярославле, Костроме, Саратове и др. В столичном городе Петербурге еще в 1897г. было организовано лыжное спортивное общество « Полярная звезда» , а позднее клубы « Унион» , « Надежда» , « Алку» , Политехнического института и др.

7 февраля 1910г. в Москве состоялся первый всероссийский чемпионат в лыжной гонке на 30 км с отдельным стартом на Ходынском поле. Участвовало 14 лыжников. Первым чемпионом России по лыжным гонкам, стал москвич Павел Бычков (ОЛЛС), прошедший 30 км по равнинной и отчасти холмистой трассе за 2:26.47. Последующие четыре чемпионата России (1911 – 1914 гг.) проходили также в Москве. В период первой мировой войны чемпионаты не проводились. 2 января 1911г. был создан Всероссийский союз лыжебежцев. Среди различных общемосковских лыжебежных состязаний периода 1912 – 1917 гг. следует выделить так называемую Большую гонку на 60 – 80 верст, в которой 4 раза победителем был Николай Васильев (СКЛ). Все общемосковские лыжные соревнования проводились только среди мужчин, а к концу этого периода отдельные клубы начали проводить лыжебежные состязания « для дам» .

В 1913 г. два сильнейших в то время русских лыжника – москвичи А. Немухин и П. Бычков – впервые приняли участие в международном лыжном соревновании – Северных играх в Стокгольме (Швеция). Соревнования проводились в необычных для наших лыжников условиях – по пересеченной местности, с применением лыжных мазей, с которыми наши лыжники познакомились впервые. Русские лыжники, естественно, оказались к таким соревнованиям неподготовленными.

22 февраля 1913 г. в Петербурге были проведены впервые в России международные лыжные соревнования с участием сильнейших финских лыжников. На двух дистанциях – 10 и 30 км – победителями оказались финские лыжники: на 30 км — Юсси Ниска, Сантгри Таса и Этту Ниска, а на 10 км — братья Мессели. Сильнейшим из русских лыжников на дистанции 30 км был москвич Н. Васильев, занявший 4-е место.

Беговые лыжи того времени соответствовали равнинному характеру лыжных трасс: длина их достигала 10 футов (3 м), задняя часть была удлиненной. Палки бамбуковые или деревянные, высотой в полный рост человека. Лыжная обувь – пьексы. Русские лыжники применяли накатистый попеременный ход, а после спортивных встреч с финнами стал внедряться так называемый финский ход с одновременным толчком палками – бесшажный, одношажный и двухшажный. Лыжники готовились к соревнованиям совместно под руководством более опытных своих товарищей. Как и другие виды, лыжный спорт в царской России был привилегией имущих классов. Рабочая молодежь, а тем более крестьянская не имела возможности приобщаться к нему. Вступление в члены спортивных клубов было затруднено значительными денежными взносами, высокой стоимостью спортивного инвентаря. Кроме того, немалую роль играли социальные ограничения, существовавшие в буржуазном обществе. Согласно « Правилам лыжных состязаний» (до 1911г.), в соревнованиях могли участвовать только « любители» . Лица, занимающиеся физическим трудом, не признавались любителями. Только единицам имеющих рабочую профессию удавалось пробиться в ряды спортсменов. Многие были вынуждены выступать в соревнованиях под псевдонимами (в протоколах такие фамилии брались в кавычки), чтобы скрыть от неспортивно настроенной общественности, и в первую очередь от начальства, свои занятия « несерьезным» делом. Итак, несмотря на социальные ограничения, лыжебежный спорт пробивал себе дорогу, но был по достоинству оценен как средство физического воспитания и оздоровления народных масс в нашей стране лишь после Великой Октябрьской социалистической революции.

Вопрос 2 Развитие лыжного спорта после Великой Октябрьской социалистической революции. Лыжный спорт в период ВОВ.

Широкое развитие лыжного спорта в нашей стране началось после Великой Октябрьской социалистической революции. В 1918г. по инициативе В. И. Ленина был создан Всевобуч, в программу которого был включен и лыжный спорт. В подразделениях Всевобуча лыжный спорт получил большое распространение. В этих подразделениях формировались лыжные отряды, которые использовались в некоторых боевых операциях в период гражданской войны. Особенно отличились отряды в Карелии при разгроме белогвардейского восстания зимой 1921–1922гг. (Кимасозерская

операция). Несмотря на тяжелое положение, в котором находилась молодая Советская республика в годы гражданской войны, когда все было подчинено интересам борьбы с интервенцией и внутренней контрреволюцией, лыжный спорт в стране продолжал развиваться. Роль тренеров в обществах и клубах лыжников выполняли инструкторы Всеобуча, являвшиеся лучшими лыжниками того времени. Проводились и соревнования на первенство РСФСР, на которых регулярно разыгрывалась гонка на 30 км.

С 1921 г. в программу Всероссийских соревнований включались и гонки среди женщин сначала на дистанцию 3 км, затем на 4,5 и 5 км. Наталья Кузнецова – первая чемпионка страны. Ежегодное проведение этих соревнований прерывалось по разным причинам в 1915-1919 гг., 1925 г., 1929-1931 гг. и в 1942 г.

В 1924 г. впервые было проведено первенство СССР по лыжным гонкам. Первыми чемпионами СССР стали Д. Васильев и А. Михайлова-Пенязева. В 1926г. программа соревнований по лыжному спорту расширилась: кроме лыжных гонок, были проведены прыжки на лыжах с трамплина. К концу двадцатых годов соревнования начинают проводиться на трассах, включающих пересеченные участки местности.

Разнообразие рельефа, на котором проводились гонки, потребовало расширения применяемого лыжниками арсенала технических средств. Появляются новые лыжные ходы: попеременный четырехшажный («вперекидку») и одновременный трехшажный. Соревнования на пересеченной местности повлекли за собой модернизацию лыжного инвентаря. Лыжи и особенно палки стали короче, появились кожаные ботинки, жесткие крепления, лыжные палки оборудуются петлей.

Большое значение в распространении и усовершенствовании инвентаря имела организованная в те годы в Москве специальная лыжная выставка. Лыжная техника не только пополняется новыми ходами, но и совершенствуется за счет внесения в лыжные ходы некоторых изменений в технике, способствующих повышению скорости передвижения. Среди спортсменов – победителей всесоюзных лыжных соревнований, кроме Д. Васильева, в эти годы появляются новые имена: Л. Бессонов, Н. Павлов, Д. Додонов, Г. Чистякова, В. Гусева и др. Большую роль в развитии массового физкультурного движения в стране, в том числе лыжного спорта, сыграло постановление ЦК РКП (б) от 13 июля 1925г. «О задачах партии в области физической культуры». Особое значение стала приобретать популяризация спорта в стране. Большое распространение в эти и в последующие годы получили лыжные походы. В 1927 г. Д. Васильев, А. Немухин, В. Дементьев и Б. Савин совершили лыжный переход по маршруту: Москва – Осло (Норвегия), пройдя за 29 ходовых дней 2150 км. Стали традиционными звездные пробеги, посвященные годовщине Красной Армии. В таких пробегах участвовали десятки тысяч

бойцов и командиров. В 1931 г. в честь VI съезда Советов была организована « Всесоюзная звездная военизированная эстафета труда и обороны» , во время которой со всех концов страны в Москву прибыло свыше 70 тысяч лыжников. В 1935 г. пять комсомольцев-пограничников – К. Бражников, Е. Егоров, А. Куликов, И. Попов и А. Шевченко совершили самый длинный и самый сложный в истории лыжного спорта поход по маршруту Байкал – Мурманск. Путь через тундру и тайгу в 9 тысяч километров, в сложных метеорологических условиях они прошли за 151 ходовой день.

Еще во время войны с белофиннами зимой 1939–1940 гг. на фронте действовали специальные лыжные подразделения. Исключительное мужество и героизм проявили отряды добровольцев, сформированные из студентов и преподавателей Ленинградского института физической культуры. Эти отряды наносили врагу большой урон, выполняли ответственные поручения командования. За отвагу и мужество в боях большая группа лыжников была награждена орденами и медалями, а известному лыжнику – чемпиону страны 1939г. Владимиру Мягкову первому из советских спортсменов было присвоено звание Героя Советского Союза. В. Мягков погиб в бою смертью храбрых. С началом Великой Отечественной войны вся спортивная работа была направлена на физическую подготовку воинов. Многие спортсмены-лыжники в качестве инструкторов лыжной подготовки войск передавали свой опыт бойцам и командирам.

Специальные отряды лыжников выполняли ответственные операции на фронте и в тылу врага. Обладая большой маневренностью, эти отряды были трудно уязвимы, наносили большой урон живой силе и технике врага. Несмотря на трудное положение, в котором находилась страна в годы Великой Отечественной войны, спортивная жизнь не прекращалась. Ежегодно, за исключением 1942 г., проводились соревнования на первенство Советского Союза и по лыжному спорту.

С 1942 г. стали проводиться наиболее массовые соревнования – профсоюзно-комсомольские кроссы. В 1943г. в г. Кирове была проведена лыжная гонка на 50 км для женщин. Победила Е. Смирнова – 5 ч 21 мин 30 с, В следующем году этот результат был улучшен кировчанкой Л. Костяевой – 4 ч 59 мин 32 с. Проводились и другие соревнования (ведомств, республик, краев, областей и пр.). В программу соревнований в то время включались военизированные гонки: бег патрулей, сандружинниц, соревнования со стрельбой, гранатометанием и др. Такие соревнования способствовали лучшей подготовке резервов для фронта.

После окончания Великой Отечественной войны наступает период дальнейшего подъема в развитии лыжного спорта в СССР. Продолжает увеличиваться число занимающихся лыжным спортом, растут спортивные результаты. Лыжный спорт начинает все больше распространяться и в

сельской местности. В 1946 г. в стране проводились массовые сельские соревнования, охватившие свыше миллиона человек. Впоследствии соревнования сельской молодежи стали традиционными.

В первые же, послевоенные годы все больше увеличивается количество различных лыжных соревнований: кроссы, матчевые встречи, первенства, спартакиады. К 1948 г. общий уровень развития лыжного спорта превзошел довоенный, число спортсменов, регулярно занимающихся в лыжных секциях спортивных обществ профсоюзов, «Динамо», «Трудовых резервов», Советской Армии и других, увеличилось в полтора-два раза. Растет и уровень спортивно-технической подготовленности лыжников. Этому во многом способствовало создание в стране сети молодежных и детских спортивных школ с отделениями по лыжному спорту.

Большую роль в дальнейшем развитии лыжного спорта сыграло постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 27 декабря 1948 г., в котором указывались задачи в области физкультурного движения в стране. Развертывание массовой работы по лыжному спорту стало в большей степени сочетаться с работой по повышению спортивного мастерства. В соответствии с ростом спортивных достижений пересматриваются разрядные нормы по лыжному спорту, стимулирующие еще большее его развитие.

В 1948 г. Всесоюзная лыжная секция вступила в Международную лыжную федерацию (ФИС), после чего постепенно стали расширяться международные спортивные связи лыжников, повышаться их результаты. В 1951 г. советские лыжники приняли участие в IX Международных лыжных студенческих соревнованиях, проходивших в Поянах (Румыния). На дистанции 8 км для женщин и 30 км для мужчин все призовые места завоевали советские студенты.

В 1953 г. в Австрии на зимних студенческих играх наши лыжники Л. Козырева (Баранова) и Ф. Терентьев заняли первые места на дистанциях 5 и 18 км. В последующие годы советские студенты-лыжники также успешно выступали на зимних студенческих играх. И. Ворончихин, В. Тараканов, Ф. Файзрахманова и другие неоднократно завоевывала золотые медали и занимали призовые места.

1954 г. принес новые успехи советским лыжникам. В январе этого года в Свердловске состоялась матчевая встреча между советскими и финскими лыжниками. Наши лыжники одержали победу над финнами в эстафете, а В. Кузин выиграл гонку на 30 км. Большой неожиданностью для финнов оказался успех этого молодого лыжника, победившего известного гонщика В. Хакулинену – неоднократного чемпиона мира, чемпиона Олимпийских игр.

Еще более сенсационным оказалось выступление В. Кузина на первенстве мира 1954 г., проходившем в г. Фалуне (Швеция): он стал чемпионом мира на двух основных дистанциях – 30 и 50 км. Л. Козырева на этих соревнованиях стала чемпионкой мира на дистанции 10 км; советские лыжницы Л. Козырева, М. Масленникова и В. Царева заняли первое место в эстафете 3 по 5 км.

В январе 1955 г. в Подрезково (под Москвой) были проведены международные соревнования лыжников СССР, Швеции, Норвегии, Чехословакии, Румынии и Болгарии. Гонку на 5 км выиграла А. Колчина, на 15 км – В. Кузин. Мужскую и женскую эстафеты выиграла наша лыжники. С 1956 г. стали проводиться спартакиады народов РСФСР, а с 1962 г. – Зимние спартакиады народов СССР. В I Зимней спартакиаде народов СССР приняло участие свыше 6 миллионов человек. В дальнейшем количество участников спартакиад было еще большим.

Вопрос 3. Участие лыжников в международных соревнованиях, первенствах мира, Олимпийских играх и Универсиадах.

Навыки передвижения на лыжах составляют основу других олимпийских лыжных видов спорта: лыжного двоеборья, биатлона, горнолыжного спорта, фристайла. В Олимпийских играх и чемпионатах мира долгие годы участвовали только мужчины. Лыжниц-гонщиц к участию в них впервые допустили только через 28 лет - в 1952 г., на VI ЗОИ и 19-й ЧМ. И если у мужчин к этому времени первенство разыгрывалось уже в трех дисциплинах, то у женщин всего лишь в одной. На равный с мужчинами розыгрыш комплекта)» медалей лыжницы вышли только на 32-м ЧМ 1978 г. и XIV ЗОИ 1984 г.

В последние годы постоянно соблюдается равенство количества дисциплин у мужчин и женщин. На первой Олимпиаде нового столетия (XIX Игры, 2002 г.) лыжницы-гонщицы соревновались на дистанциях 10, 15, 30 км, в лыжной гонке преследования – 5 плюс 5 км, лыжном спринте на 1,5 км и в эстафете 4х5 км; всего разыгрывалось 6 комплектов медалей. У лыжников-гонщиков также 6 дисциплин: 15,30,50 км, гонка преследования – 10 плюс 10 км, спринт – 1,5 км и эстафета 4х10 км. На каждой дистанции жестко регламентирован и стиль передвижения: классический или свободный.

Лыжники-гонщики нашей страны в ЧМ участвуют с 1954 г., в ЗОИ – с 1956 г. На первом для отечественных спортсменов – 20-м ЧМ в Фалуне (Швеция) – были выиграны 4 золотые и 1 серебряная медали. Триумфальные победы на дистанциях 30 и 50 км одержал Владимир Кузин – первый российский «король лыж». В минувшем столетии было проведено 18 ЗОИ и 42 ЧМ, включая 13 параллельно состоявшихся чемпионатов в рамках I–XIII Олимпиад (1924-1980 гг.). На этих крупнейших спортивных форумах всего было разыграно 1014 медалей,

339 из них – золотые. За период изоляции отечественных спортсменов от этих соревнований соперники, в основном скандинавские лыжники, разыграли 195 медалей, и числе которых 48 олимпийских и 147 мировых наград. Лыжники-гонщики нашей страны выиграли 254 медали, в числе которых 105 золотых, и установили рекорд XX столетия. *Наши соотечественники – «команда века»*. Второе и третье общекомандные места заняли лыжники-гонщики Финляндии и Норвегии. Все участники – медалисты российской «команды века» – это звезды мирового спорта, имена 64 лыжников-гонщиков навечно вписаны в мировую историю спорта

В команде-победительнице 36 олимпийских чемпионов (21 женщина и 15 мужчин) и 45 чемпионов мира (25 лыжниц и 20 лыжников). Среди российских женщин рекорд века установили Галина Кулакова и Раиса Сметанина – по 26 медалей.

За высшие достижения на Олимпийских играх Любовь Егорова (6 золотых медалей) и Лариса Лазутина (5 олимпийских побед) удостоены звания Героя России и награждены Золотой Звездой «Герой России»). На мировых чемпионатах успешнее всех выступала Елена Вяльбе – 14-кратная чемпионка мира. Среди российских лыжников-гонщиков наивысшей результативности на зимних Олимпиадах достиг Николай Зимятов – 4 победы, Вячеслав Веденин стал самым титулованным чемпионом мира – 4 золотые медали. Наряду с этим он одержал историческую победу на XI зимней Олимпиаде (Саппоро, Япония, 1972 г.) в лыжной гонке на 30 км это наша первая золотая олимпийская медаль в индивидуальных соревнованиях лыжников-мужчин. Больше всех наград на олимпийской и мировой лыжных выиграл Павел Колчин.

В России прыжки с трамплина начали по-настоящему развиваться лишь в конце 1940-х гг. Наибольших успехов в этом виде лыжного спорта добились Владимир Белоусов (золотая олимпийская медаль на Играх в Гренобле, 1968) и Гарий Напалков, завоевавший две золотые медали на чемпионате мира 1970 в Штрбске-Плесе (Чехословакия).

Горнолыжный спорт – спуск с гор на лыжах по специальным трассам, размеченным воротами, с фиксацией времени. Включает: скоростной спуск, слалом, слалом-гигант, супергигант и состоящие из них многоборья. Соревнования проводятся среди женщин и мужчин. Длина трасс в скоростном спуске – м, число ворот – 15-25; длина трасс в слаломе – 450-500 м, число ворот для женщин – 50-55, для мужчин – 60-75; длина трассы в слаломе-гиганте до 2000 м, число ворот 50-75; длина трассы в супергиганте – до 2500 м. Развит в Австрии, Швейцарии, Франции, Италии, Германии, США, Канаде, Норвегии, Швеции. В программе Олимпийских игр с 1936, чемпионаты мира проводятся с 1931г.

В России фристайл появился в середине 1980-х гг. В 1986 состоялись первые всесоюзные соревнования. Несмотря на отставание, на Олимпиаде в Лиллехаммере стали призерами российские спортсмены Елизавета

Кожевникова (могул, третье место) и Сергей Щуплецов (могул, второе место). Кроме того, Щуплецов стал также двухкратным чемпионом мира в комбинации. Чемпионками мира в лыжном балете были Елена Баталова (1995), Оксана Куценко (1997), Наталья Разумовская (1999), в акробатических прыжках – Василиса Семенчук (1991).

Первым советским олимпийским чемпионом в биатлоне – самом трудном виде зимних олимпийских игр – стал Владимир Меланин в 1964г., (Инсбрук), в гонке на 20 км. Золотые традиции в эстафете советские биатлонисты удерживали шесть Олимпиад подряд, начиная с 1968г. В летописи мирового биатлона XX века такое спортивное достижение навсегда останется рекордным. Женский биатлон получил признание в 1984г. на чемпионате мира в Шамони (Франция). Первой чемпионкой мира стала Венера Чернышова. В 1992г. женский биатлон включили в программу XVI зимних Олимпийских игр в Альбервиле, Франция. На этих играх первой олимпийской чемпионкой стала Анфиса Резцова на дистанции 7,5 км. Выиграла «золото», несмотря на три промаха на спринтерской дистанции. Через 2 года вновь становится олимпийской чемпионкой в биатлоне на дистанции 7,5 км в эстафете, в Лиллехаммере (Норвегия). На XVIII зимних Олимпийских играх в Нагано единственную золотую медаль в биатлоне для российской команды завоевала биатлонистка из Тюмени Галина Куклева. Гонка на 7,5 км, в которой она победила, оказалась одной из наиболее драматичных.

Вопрос 4: Состояние лыжного спорта в настоящее время.

За 75 лет своей истории соревнования по лыжным гонкам претерпели немало изменений. В середине 1980-х гг. в связи с возникновением новой техники бега («коньковый ход», или «свободный стиль») способ преодоления каждой дистанции был регламентирован правилами и программой соревнований.

Кроме того, в программе появились «гонки преследования», очередность старта в которых определяется по результатам состязаний, проведенных накануне (по так называемой «системе Гундерсена», несколько раньше вошедшей в практику лыжного двоеборья). По регламенту состязаний если первые гонки (30 км, мужчины, и 15 км, женщины) проводятся классическим стилем, то последние (50 км, мужчины, и 30 км, женщины) – свободным и наоборот.

По «системе Гундерсена» в первый день лыжники бегут классическим стилем (10 км, мужчины, и 5 км, женщины), на следующий день – свободным (15 км, мужчин, и 10 км, женщины). В эстафетах первые два этапа преодолеваются классическим стилем, третий и четвертый – свободным.

Особое место в лыжных гонках занимают так называемые сверхмарафоны. Начало им положил проведенный в 1922 между шведскими городами Селен и Моро 90-километровый пробег «Вазалоппет», названный в честь шведского короля Густава Вазы, который совершил этот переход в начале 16в. в ходе освободительной войны с датчанами. Сверхмарафоны проводятся во многих странах мира (в том числе и в России под названием «Лыжня России» с 1986 из них объединены в постоянную систему соревнований «WorldLoppet» («Мировой сверхмарафон»), созданную в 1978.

Несмотря на то, что и классическая техника и техника конькового хода сейчас полностью признаны Олимпийскими видами спорта, оба стиля все еще вызывают споры. Недавно был разработан новый вид соревнований, объединяющий оба стиля. Такие соревнования проводятся в течение двух дней: в первый день участники должны пройти 15 км классическим стилем, а во второй – эту же дистанцию коньковым ходом. Этот вид соревнований называется «гонка преследования», здесь расстояние между лыжниками на второй день соревнований определяется по результатам первого дня. Некоторые считают, что «гонка преследования» должна быть включена в программу Олимпийских игр. Однако из-за напряженного графика соревнований оба дня гонки предлагается объединить в один. Спортсмены, пройдя половину трассы, должны будут быстро сменить лыжи и ботинки – считается, что это добавит новый элемент в спорт. Однако есть и противники таких нововведений. Они считают, что это может привести в замешательство зрителей, и суть соревнования будет заключаться лишь в том, кто быстрее сменит снаряжение, а не в умении спортсменов. Как бы то ни было, две техники: классика и коньковый ход определенно продолжают вносить разнообразие и состязательный момент в спорт, имеющий традиционное прошлое и современное будущее.

2 Тема: Основы системы спортивной подготовки в лыжном спорте.

План:

1. Принципы и закономерности системы подготовки в лыжном спорте.

2. Основные средства подготовки и методы подготовки.

3. Планирование подготовки. Документы планирования.

Вопрос 1: Принципы и закономерности системы подготовки в лыжном спорте.

Воспитание, обучение и тренировка представляют собой единый педагогический процесс, который осуществляется на основе целого ряда закономерностей и принципов. В ходе реализации системы многолетней

подготовки в лыжных гонках находит отражение общая педагогическая направленность процесса, что проявляется в использовании основных закономерностей дидактики (например, воспитывающий характер обучения и др.) и других дидактических принципов (сознательности и активности, систематичности и последовательности и др.). Вместе с тем, реализуя спортивную направленность процесса, тренеры опираются на основные закономерности и принципы предмета « Теория и методика физического воспитания» в целом и его отдельных разделов, в частности спортивной подготовки как специализированной системы (например, цикличность и волнообразность тренировочного процесса и др.). Комплексная реализация всех этих закономерностей и принципов, а также других смежных дисциплин физиологии и психологии спортивной деятельности во многом способствует достижению главной цели занятий – наивысших результатов в лыжных гонках.

В системе многолетней подготовки лыжника-гонщика основными являются следующие закономерности и принципы: всесторонность, систематичность и последовательность, постепенность, сознательность и активность, наглядность, повторность и непрерывность, цикличность, волнообразность, специализация, единство общей и специальной подготовки, индивидуализация.

Принцип всесторонности выражает основные требования, предъявляемые в процессе многолетней подготовки к формированию личности спортсмена. Единство методов и средств обучения, воспитания и тренировки обеспечивает разностороннее развитие спортсмена, вооружение его знаниями, умениями и навыками, необходимыми в спорте, в общественнополезной трудовой и общественной деятельности, службе в рядах Вооруженных Сил. Реализация принципа всесторонности предполагает воспитание высоких морально-волевых качеств, повышение культурного уровня, а также достижение физического совершенства путем развития основных физических качеств, совершенствования различных систем организма и повышения уровня общей работоспособности.

Обеспечить всестороннее развитие личности, достигнуть физического совершенства возможно только при систематической и целенаправленной подготовке в течение ряда лет, начиная с детского возраста. Особое значение приобретает этот принцип в работе с детьми, подростками и юношами. Вся работа тренера по воспитанию юных спортсменов должна осуществляться в тесном контакте с родителями и школой. Всестороннее физическое развитие и высокий уровень здоровья обеспечиваются широким кругом средств и методов, применяемых в процессе учебной, внеклассной и спортивной работы с юными лыжниками. Все это является основой для дальнейшей спортивной подготовки и достижения главной цели при занятиях лыжным спортом – высоких результатов в соответствии с возрастными особенностями развивающегося организма юных лыжников.

На базе всестороннего физического развития осуществляется специальная подготовка по лыжным гонкам. В процессе многолетней работы для достижения физического совершенства и высокого уровня развития специальных качеств, необходимых лыжнику-гонщику, очень важно обеспечить правильный выбор средств всесторонней физической и специальной подготовки и их наиболее целесообразное соотношение как на отдельных этапах (годовых циклах), так и в течение всего времени занятий лыжным спортом.

Вместе с тем всесторонняя физическая подготовка должна быть тесно связана с основным упражнением – передвижением на лыжах. Это достигается рациональным планированием средств (подводящих, общеразвивающих и имитационных упражнений) и методов подготовки в зимнее время. Бессистемное применение широкого круга упражнений в большом объеме (в том числе и в юношеском возрасте), несомненно, даст хороший оздоровительный эффект, но не обеспечит оптимальный ежегодный прирост спортивных результатов и не позволит достигнуть высоких (в соответствии со спортивными способностями каждого лыжника) результатов в возрастной период наивысших достижений. Принцип систематичности и последовательности в изучении новых способов передвижения на лыжах оказывает большое влияние на эффективность процесса обучения в целом. Реализация этого принципа позволяет создать систему подводящих и специально-подготовительных упражнений при изучении отдельных способов передвижения на лыжах. Вместе с тем он определяет и последовательность изучения всех способов передвижения в лыжных гонках, а также использование методов обучения. Систематичность в обучении играет важную роль в учебной и тренировочной работе в школе и ДЮСШ.

При решении задач обучения с учетом принципа систематичности и последовательности большое значение имеет положительный перенос навыков с одного упражнения на другое. Юные лыжники должны овладевать умениями и навыками в строго определенном порядке с тем, чтобы ранее изученные упражнения и способы передвижения в целом способствовали овладению новыми движениями (ходами, поворотами и др.). Реализация этого принципа важна не только в процессе учебной работы в школе, но и при выполнении домашних заданий и на самостоятельных занятиях, а также при изучении теоретического материала. Принцип постепенности играет важную роль прежде всего при планировании тренировочных нагрузок в процессе всей многолетней подготовки в лыжных гонках, но особенно необходимо его соблюдать в работе с детьми-подростками и юношами. С первых шагов постепенность повышения тренировочных нагрузок в лыжных гонках должна обеспечить непрерывный рост достижений с тем, чтобы юные лыжники, приступившие к занятиям спортом с 11-12 лет, начали показывать свои высшие результаты, начиная с 23-летнего возраста.

Принцип постепенности предусматривает плавное повышение тренировочных нагрузок во всех циклах подготовки (в недельном, месячном, годичном), а также на всех этапах многолетнего процесса подведения лыжника к наивысшим результатам. С этой целью осуществляется систематический (педагогический и врачебный) контроль за соответствием применяемых нагрузок и сил и возможностей лыжников на каждом конкретном этапе тренировки и даже в отдельно взятом занятии. Вместе с тем постепенность увеличения нагрузок не может стать самоцелью в планировании подготовки. Только обоснованно высокий прирост объема и интенсивности нагрузок, особенно в подготовке взрослых и высококвалифицированных лыжников, позволит достичь наивысших результатов. С возрастом и ростом общей и специальной подготовленности увеличивается и потолок допустимых тренировочных нагрузок, но на любом этапе подготовки максимальные нагрузки должны соответствовать функциональным возможностям организма на данной ступени подготовленности с учетом возраста лыжника-гонщика.

При планировании нагрузок у высококвалифицированных лыжников допустимо ступенчатое и скачкообразное повышение объема и особенно интенсивности. Основой этого является предварительная и постепенная подготовка к большим тренировочным воздействиям в предыдущие годы. Принцип сознательности и активности имеет самое широкое применение при занятиях лыжным спортом и лыжной подготовкой. Сознательное отношение к обучению способам передвижения на лыжах на уроках и к тренировке во время внеклассной спортивной работы предполагает понимание школьниками целей, задач и значения учебно-тренировочного процесса, смысла теоретических знаний и их практического использования, отчетливого понимания основ техники в целом и элементов движений в отдельных способах передвижения. Все это значительно повышает активность учащихся и способствует повышению эффективности учебно-тренировочного процесса.

Проявляя активность на занятиях, школьники добиваются не только лучшего освоения техники, но и в значительной степени повышают физическую подготовленность, что способствует достижению высоких спортивных результатов. В свою очередь, активность на уроках и тренировках приводит к желанию продолжить занятия и самостоятельно (или по заданию преподавателя). Привитие навыков самостоятельной работы имеет большое значение для достижения высоких результатов в лыжных гонках и в то же время будет способствовать укреплению здоровья у учащихся, еще не проявивших интерес к занятиям спортом и к участию в соревнованиях. Реализация данного принципа играет важную роль и в выполнении домашних заданий как в зимнее время (по лыжной подготовке), так и в период летних каникул – для учащихся, занимающихся в секции лыжного спорта.

Принцип наглядности в практике работы по лыжному спорту и лыжной подготовке чаще всего используется при организации обучения передвижению на лыжах. Непосредственно во время работы на учебном кругу использовать другие средства наглядного обучения, кроме показа, затруднено из-за специфики занятий на лыжах. Поэтому показ элементов движений или хода в целом является, по существу, единственным способом создания зрительного представления об изучаемом способе передвижения непосредственно в момент обучения. Несомненно, для изучения основ техники и получения знаний по этому разделу большое значение имеет показ фотографий отдельных фаз кинограммы хода в целом или кинокольцовок. Однако показ упражнения (хода) непосредственно в момент освоения движений дает больший эффект. Реализация принципа наглядности очень важна на всех этапах обучения, но особенно это необходимо в младшем школьном возрасте в силу особенностей детского организма. Кроме обучения принцип наглядности играет важную роль в воспитании морально-волевых качеств.

Личный пример учителя или тренера – лучший способ наглядного воздействия на учащихся. Принцип повторности и непрерывности играет важную роль в достижении высокой эффективности процессов обучения и тренировок. При обучении различным способам передвижения на лыжах в начале формируются умения. При повторении изучаемых движений умения постепенно переходят в навыки. В дальнейшем продолжается совершенствование изучаемых способов передвижения на лыжах. Все это происходит в процессе многократных повторений как отдельных элементов, так и способов в целом. Подобное происходит и при развитии физических качеств.

Отдых следует рассматривать как важную составную часть тренировочного процесса. В процессе отдыха происходит восстановление организма после тренировочных нагрузок. Оно базируется на общеизвестном положении физиологии о фазовом характере изменений работоспособности после выполнения тренировочных нагрузок. Нагрузка вызывает утомление организма (первая фаза), которое сменяется восстановлением (вторая фаза), а затем и сверхвосстановлением (третья фаза). Продолжительность каждой фазы в значительной степени зависит от целого ряда факторов – объема, интенсивности и направленности выполненной нагрузки, возраста и уровня тренированности, условий отдыха и индивидуальных особенностей организма.

Интервалы отдыха связаны с продолжительностью указанных фаз. В практике работы по лыжному спорту продолжительность интервалов отдыха обычно устанавливается на основании данных педагогического и врачебного (научного) контроля за состоянием лыжника после отдельных занятий или тренировочных циклов. Кроме этого, учитывается самочувствие лыжников. При определении продолжительности интервалов

отдыха можно исходить из практического опыта и знаний тренера и самого спортсмена. Вместе с тем необходимо оценивать влияние внешних условий, а также условий труда, учебы, быта и т. д. Непрерывность многолетнего процесса обеспечивается систематической тренировкой в течение ряда лет (на протяжении всего периода активных занятий лыжным спортом).

Принцип цикличности спортивной подготовки - один из основных, реализация которого в процессе многолетней тренировки обеспечивает рост результатов в лыжных гонках. Под цикличностью следует понимать относительно законченный кругооборот одного или нескольких занятий, этапов и периодов подготовки за определенные промежутки времени. Циклы различаются в первую очередь по продолжительности: малые (микроциклы) – в пределах одной недели; средние (мезоциклы) – от трех недель до трех месяцев; большие (макроциклы) – от года до двух лет. Кроме того, циклы определяются по структуре (соотношение дней, отведенных на нагрузку и отдых), по направленности (содержание нагрузки и ее влияние на организм).

Среди микроциклов в лыжных гонках наибольшее распространение получили 7-дневные, которые хорошо согласуются с календарной неделей и с общим режимом учебы школьников. В соревновательном периоде возможна другая продолжительность, связанная с конкретными условиями календаря соревнований. По направленности различаются следующие микроциклы: втягивающие, ударные, подводящие, восстанавливающие, соревновательные. Втягивающие микроциклы направлены на подведение организма лыжников к последующей повышенной тренировочной нагрузке и характеризуются невысокой суммарной нагрузкой. Они широко распространены в работе с юными лыжниками и чаще применяются на весенне-летнем этапе подготовительного периода. Как правило, мезоциклы начинаются с втягивающих микроциклов.

Ударные микроциклы характеризуются высокими нагрузками. Их главная задача – стимулировать адаптационные процессы в организме. Они широко применяются в тренировке квалифицированных лыжников-гонщиков на втором этапе подготовительного периода (осеннего) и в соревновательном периоде. Подводящие микроциклы отличаются разнообразной направленностью. Они направлены на подведение организма к большим (ударным) нагрузкам, к соревнованиям и др. Данные микроциклы планируются как в тренировке юных лыжников, так и в подготовке сильнейших лыжников и позволяют в какой-то мере реализовать принцип постепенности. Восстанавливающие микроциклы планируются после напряженных соревнований или после ударных микроциклов. Главная их задача -обеспечить восстановление и адаптацию лыжников к нагрузкам. Они характеризуются невысоким объемом и интенсивностью. Соревновательные микроциклы строятся в соответствии

с календарным планом и программой соревнований (при многодневных стартах в лыжных гонках на различные дистанции) и направлены на создание оптимальных условий для достижения высоких результатов.

Мезоциклы строятся на основе сочетания различных микроциклов и главная задача их реализации обеспечить подготовку лыжников по этапам. Втягивающий мезоцикл обеспечивает постепенное подведение лыжников к эффективному выполнению специфической тренировочной нагрузки – скоростно-силовой, на выносливость и т.д. Это обеспечивает высокую эффективность последующей работы. Базовый мезоцикл обеспечивает повышение функциональных возможностей, развитие физических качеств за счет большей по объему и интенсивности работы. Вместе с тем в этом цикле проводится большая работа по совершенствованию тактики и передвижения на лыжах (в основном периоде) и воспитанию волевых качеств (психологическая подготовка). Контрольно-подготовительные мезоциклы закрепляют возможности лыжников в подготовке к соревнованиям. Занятия проходят в условиях, максимально приближенных к соревновательным на трассах будущих стартов.

Предсоревновательные мезоциклы направлены на устранение мелких недостатков в физической, технической и тактической подготовленности лыжников-гонщиков. Главная задача цикла – подведение лыжников к основным соревнованиям сезона. Соревновательный мезоцикл (их количество и структура) определяется календарным планом соревнований, квалификацией и уровнем подготовленности лыжников и охватывает, как правило, период в 1–2 месяца (сроки ответственных соревнований). Сочетание микроциклов в различных мезоциклах во многом определяется этапом многолетней подготовки юных лыжников-гонщиков и взрослых спортсменов с учетом индивидуальных особенностей. Одной из характерных черт отдельных мезоциклов, особенно у квалифицированных лыжников-гонщиков, является включение в них микроциклов с резко меняющейся направленностью, что не скажешь о построении мезоциклов у юношей.

Принцип волнообразного изменения тренировочных нагрузок тесно связан с цикличностью занятий, этапов и т. д. Волнообразное изменение нагрузок происходит в рамках определенных (по продолжительности и структуре) циклов. Вместе с тем наблюдается определенная связь между волнообразным изменением нагрузки и другими параметрами цикличности. В лыжных гонках в процессе подготовки различают малые, средние и большие волны нагрузок. Их различные сочетания обеспечивают постепенное и в то же время быстрое снижение или увеличение нагрузки в различных циклах подготовки лыжника. Волнообразное изменение нагрузки происходит во всех ее компонентах как в объеме, так и в интенсивности. Между объемом и интенсивностью могут наблюдаться прямая и обратная (чаще) зависимости. Для

достижения планируемого тренировочного эффекта необходимо правильно сочетать не только длину различных волн в циклах тренировочного процесса, но и их характер (по объему и интенсивности). Как правило « гребни» волн объема и интенсивности не совпадают. В средних и больших циклах повышение (волна) объема обычно предшествует повышению интенсивности. С последующим повышением интенсивности объем стабилизируется или снижается.

Например, в подготовительном периоде годового цикла тренировки лыжника-гонщика наблюдается общая тенденция к увеличению объема, пик объема нагрузки обычно приходится на декабрь (это зависит от целого ряда факторов). В соревновательном периоде (начиная с января) общий объем несколько снижается, но увеличивается интенсивность нагрузки (в том числе и за счет соревнований). Подобные изменения происходят и в средних циклах подготовки. В малых (недельных) циклах происходит наоборот: волна интенсивности предшествует повышению объема. В начале недели лыжники обычно планируют более интенсивные нагрузки с меньшим объемом (например, на развитие скоростно-силовых качеств), а в конце объем нагрузки на отдельном занятии повышается при снижении интенсивности. Это происходит при развитии скоростной (специальной) выносливости, а затем и при развитии общей выносливости. В период подведения лыжника-гонщика к основным соревнованиям и особенно в неделю, предшествующую им, как правило, происходит изменение характера волн по объему и интенсивности.

Принцип специализации является основой для достижения высоких результатов в лыжных гонках. Специализация осуществляется на базе общего физического развития в течение всей многолетней подготовки. В лыжных гонках специализированная подготовка обычно начинается с 15–16-летнего возраста. До этого возраста осуществляется предварительная, а затем всесторонняя спортивная подготовка.

Слишком ранняя специализация, как правило, не приводит к высоким результатам в лыжных гонках. Специализация предполагает целенаправленное воздействие на организм спортсмена с целью получения необходимых сдвигов и приспособительных реакций в органах и системах (применительно к особенностям лыжных гонок). Это достигается путем специального подбора средств и методов тренировки. Специализация распространяется не только на функциональную подготовку, но и на развитие волевых и физических качеств, технику и тактику. В то же время узкая специализация по дистанциям (как это порой наблюдается в других циклических видах спорта) в лыжных гонках широкого распространения не получила. Квалифицированные лыжники-гонщики, как правило, успешно выступают на всех дистанциях гонок от 15 до 50 км. Однако отдельные спортсмены, успешно выступающие во всем диапазоне дистанций, иногда тяготеют к коротким или более длинным (50-70 км), где и показывают свои лучшие результаты.

Молодые лыжники чаще всего успешнее выступают на коротких дистанциях, а затем переходят к более длинным, что вполне объясняется закономерностями развития организма.

Принцип единства общей и специальной подготовки в лыжных гонках находит свое отражение в процессе тренировки от новичка до высококвалифицированного спортсмена. Достижение высоких результатов в течение ряда лет возможно при узкой специализированной подготовке, но в то же время специализация строится на базе всестороннего физического развития. Лыжные гонки требуют специфической подготовки, однако предельный уровень развития специальных качеств возможен только при условии общего повышения функциональных возможностей организма. В практике работы по лыжным гонкам порой наблюдается чрезмерное сокращение объемов общей подготовки. Это недопустимо на всех этапах подготовки, особенно в юношеском возрасте. Не приносит успеха в лыжных гонках и противоположная тенденция к значительному (в ущерб специальной подготовке) расширению объема общей физической подготовки.

Оптимальное соотношение между объемом средств ОФП и СФП должно поддерживаться на всех этапах многолетней подготовки. Однако оно не остается постоянным, а изменяется как в годичном цикле, так и в ходе многолетней подготовки. Для того и другого периода характерно постепенное сокращение общей подготовки и увеличение специальной подготовки. В юношеском возрасте это соотношение зависит от уровня подготовленности и развития тех или иных физических качеств.

Принцип индивидуализации должен быть реализован на всех этапах многолетней подготовки лыжников-гонщиков. Недооценка этого принципа даже в тренировке юношей не позволит полностью раскрыть спортивные способности и достичь наивысших результатов, потенциально доступных каждому из них. В лыжных гонках, как ни в одном из видов спорта, достаточно успешно выступают спортсмены с весьма разнообразными анатомо-физиологическими данными. Тип нервной деятельности, сила отдельных групп мышц, рост, вес, длина конечностей и другие индивидуальные данные весьма существенно влияют на эффективность техники передвижения на лыжах, а также на динамику развития подготовленности. При построении многолетней подготовки в лыжных гонках нельзя не учитывать влияния всех этих факторов.

Предварительное изучение индивидуальных особенностей спортсмена путем проведения контрольных испытаний с помощью комплекса упражнений, педагогические наблюдения и данные врачебного обследования позволяют осуществить планирование подготовки каждого лыжника с учетом его слабых и сильных сторон, предусмотреть исправление выявленных недостатков как в технике, так и в физической подготовленности и т. д. На каждый период и этап подготовки в

зависимости от выявленных данных устанавливаются конкретные задачи для каждого гонщика и сроки их решения, одновременно подбираются соответствующие средства и методы подготовки.

Особое внимание необходимо обратить на подбор средств (упражнений), начиная с первых лет занятий лыжным спортом. Бессистемное применение упражнений на развитие физических качеств в юном возрасте может оказаться серьезным тормозом в достижении высоких результатов уже в зрелом возрасте. Все принципы подготовки в спорте тесно связаны между собой и взаимообусловлены. Ни один из принципов не может быть реализован изолированно. Постепенность немыслима без систематичности и последовательности в обучении и тренировке, такая же взаимосвязь существует между непрерывностью и повторностью. Неразрывно связаны цикличность и волнообразность тренировочной нагрузки, и в то же время нельзя рассматривать в отрыве друг от друга всесторонность развития и постепенность.

Все эти принципы в практике работы по лыжным гонкам преломляются через принцип индивидуализации. Таким образом, они могут быть реализованы в тесной взаимосвязи как в годичном цикле подготовки, так и в процессе многолетней тренировки от новичка до мастера спорта. Кроме перечисленных принципов в подготовке лыжника-гонщика учитываются и реализуются и другие закономерности, принципы или положения смежных дисциплин (физиологии, гигиены, психологии, педагогики, а также возрастные разделы этих дисциплин).

Вопрос 2. Основные средства и методы подготовки

Спортивная тренировка – это процесс постепенного повышения нагрузок, предъявляемых нашим мышцам и аэробной системе для обеспечения необходимого тренировочного воздействия. Основным принципом подготовки спортсменов на выносливость состоит в следующем: сначала закладывается аэробная база за счет повышения объема продолжительной низкоинтенсивной работы, затем в тренировочную программу включаются более интенсивные тренировки и, наконец, скоростные занятия.

У каждой тренировки есть своя рекомендуемая продолжительность. Тренировки делятся на короткие и продолжительные (таблица 1). К коротким относятся тренировки, продолжительность основной части которых не превышает 30 минут. Продолжительные тренировки делятся более 30 минут.

Таблица 1

Тренировочные зоны			
<i>Зона</i>	<i>Характер тренировки</i>	<i>Интенсивность (СВН/% ЧСС_{макс})</i>	<i>Продолжительность</i>
Зона 1	Низкая интенсивность, малая продолжительность	2-4 / 60-74	<30 минут
Зона 2	Низкая интенсивность, большая продолжительность	2-4 / 60-74	>30 минут
Зона 3	Средняя интенсивность, малая продолжительность	5-7 / 75-89	<30 минут
Зона 4	Средняя интенсивность, большая продолжительность,	5-7 / 75-89	>30 минут
Зона 5	Высокая интенсивность, малая продолжительность	7-10 / 85-100	<30 минут
Зона 6	Высокая интенсивность, большая продолжительность	7-8 / 85-94	>30 минут

Интенсивность

Для успешной спортивной подготовки крайне важно уметь определять, как напряженно вы работаете на тренировке. Необходимо уметь распознавать сигналы своего организма и правильно оценивать свою интенсивность. Очень часто спортсмены тренируются при слишком высокой интенсивности, что приводит к перетренированности, травмам, хронической усталости и длительному снижению результатов.

Для контроля тренировочной интенсивности мы рассмотрим два варианта: процент ЧСС от максимальной ЧСС (% от ЧСС_{макс}) и оценка которая регулярно используется при работе со спортсменами-ветеранами и юношами и называется « разговорной шкалой» . В таблице 2 показана взаимосвязь между ними. Неважно, какую из шкал интенсивности вы используете, самое главное – уметь определять, насколько высока ваша интенсивность при выполнении нагрузки.

Таблица 2

Определение уровня интенсивности нагрузки

<i>Интенсивность</i>	<i>ЧСС, % от ЧСС_{макс}</i>	<i>СВН По Боргу</i>	<i>Разговорная шкала</i>
Минимальная	< 60 %	1	Пение (исполнение песен)
Низкая	60–69 %	1–3	Разговор (рассказ историй)
Ниже средней	70–74 %	4	Разговор (отдельные предложения)
Средняя	75–84 %	5–6	Ясное мышление (разговаривать сложно)
Выше средней	85–89 %	7	Концентрация лишь на задаче тренировки
Высокая	90–99 %	8–9	Очень тяжелая работа
Максимальная	> 99 %	10	Длительное выполнение нагрузки невозможно

Определение интенсивности по проценту от ЧСС макс Между частотой сердечных сокращений (ЧСС) и интенсивностью нагрузки наблюдается линейная зависимость. С другой стороны, прямой взаимосвязи между ЧСС, возрастом, уровнем подготовки, половой и расовой принадлежностью не существует, за исключением общей формулы, которая не всегда точна. Тем не менее, ЧСС служит хорошим показателем, позволяющим определять ваше нахождение в той или иной тренировочной зоне.

Самый простой способ узнать свою максимальную ЧСС – это рассчитать ее по одной из следующих формул:

Для мужчин: ЧСС макс. = 220 – возраст;

Для женщин: ЧСС макс = 226 – возраст.

Чтобы рассчитать целевой диапазон ЧСС, для тренировки во второй зоне необходимо умножить ЧСС_{макс} на 60 % и 69 %:

$190 (\text{ЧСС}_{\text{макс}}) \times 60 \% \text{ (нижняя граница диапазона)} = 114$

$190 (\text{ЧСС}_{\text{макс}}) \times 69 \% \text{ (верхняя граница диапазона)} = 131$

Таким образом, целевой диапазон ЧСС во второй зоне для женщины 36 лет составляет 114–131 уд./мин.

Знание зон ЧСС особенно полезно при смене вида деятельности, а также при введении новых видов деятельности, в которых у вас еще не выработались соответствующие ощущения для определения уровня нагрузки, особенно тех видов деятельности, где приходится использовать одновременно и руки, и ноги.

Зоны ЧСС могут изменяться в зависимости от вида выполняемой деятельности.

Определение интенсивности по разговорной шкале

Эта шкала имеет пять уровней: пение, разговор, ясное мышление, концентрация и полная отдача. Эти обозначения указывают на то, как вы себя чувствуете и что можете делать параллельно с выполнением нагрузки.

- Пение. Очень легкая нагрузка. На этом уровне интенсивности вы можете спеть песню целиком, не сбив при этом дыхание.

- Разговор. Интенсивность ниже средней. Вы можете разговаривать с напарником по тренировке, целиком проговаривая фразы и предложения. Хотя изредка вам может понадобиться перевести дух. Если вам становится тяжело поддерживать беседу, значит, вы превысили интенсивность разговорного уровня и перешли на следующий уровень.

- Ясное мышление. Нагрузка средней интенсивности. Для большинства людей – это комфортный уровень нагрузки. Здесь вы работаете чуть напряженнее, чем на предыдущем уровне, позволяющем легко поддерживать разговор, но ваш мозг хорошо снабжается кислородом, и вы можете погрузиться в мир своих мыслей и обдумать множество творческих идей. Нагрузка требует лишь небольшой концентрации внимания на задании тренировки. Примерно с такой интенсивностью бегут марафон многие квалифицированные, но не входящую в элиту бегуны.

- Концентрация. Данный уровень интенсивности характеризуется достаточно тяжелой нагрузкой, поэтому необходимо сосредоточиться на тренировочном задании для поддержания заданной интенсивности. Дыхание становится тяжелым, вы не можете ни с кем разговаривать, увеличивается потоотделение. Примерно такова интенсивность гонок средней продолжительности.

- Полная отдача. Выполнение нагрузки на этом уровне интенсивности возможно лишь в течение пары минут, не более. В шутку называют этот уровень «смертью мозга». На такой интенсивности обычно выполняются интервалы продолжительностью не более 20 секунд – с длительными периодами отдыха.

У каждого метода определения интенсивности есть свои плюсы и минусы. Например, по мере роста тренированности ЧСС спортсмена изменяется, а вместе с ней изменяется процент от ЧСС макс, который тесно связан с субъективным восприятием нагрузки.

Тренировочный процесс

Понятно, что в снежный период основным видом деятельности является катание на лыжах. Иногда, чтобы тренировочный процесс был более интересным, зимой наряду с лыжной подготовкой используется бег и другие виды физической деятельности. В бесснежный период подготовка лыжников похожа на подготовку триатлетов, в которой используется большое разнообразие видов деятельности. В этот период очень важно не забывать тренировать руки так же, как ноги.

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).

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, 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.

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 исключительно высокие нагрузки как по объему, так и по интенсивности. 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. 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).

Вопрос 3. Планирование подготовки. Документы планирования.

Годичное планирование учебно-тренировочного процесса осуществляется на основе многолетнего перспективного плана с учетом календаря соревнований. Планом предусматриваются конкретные задачи и распределение материала по периодам, тапам и месячным циклам подготовки. 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.

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.

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 один день отдыха; семидневный – шесть дней тренировки и один день отдыха.

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 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. Построение цикличности обычно начинают с больших циклов, определяя годичную 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, приходящийся 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. Подготовительный период в тренировке лыжника-гонщика делится на три этапа. 1-й этап - весенне-летний (в соответствии с задачами тренировки его еще называют общеподготовительным). Он начинается с 1 мая, и у квалифицированных лыжников продолжается обычно до 31 июля. Важнейшая задача подготовки в это время - постепенное повышение уровня общей физической подготовленности. Здесь большое внимание уделяется развитию физических качеств, повышению уровня общей работоспособности, а также овладению или совершенствованию элементов техники.

2-й этап - летне-осенний (этап предварительной специальной подготовки). Он начинается с 1 августа и продолжается до начала тренировок на лыжах (до выпадения снега). Основная задача подготовки на этом этапе - создание специального фундамента для дальнейшего развития специальных качеств уже при передвижении на лыжах (на следующем этапе подготовительного периода). В это время продолжается и совершенствование элементов техники передвижения на лыжах с использованием специальных средств подготовки в бесснежное время.

Общий объем тренировочной нагрузки на этом этапе продолжает постепенно повышаться, растет и интенсивность выполнения циклических упражнений. Однако увеличение общей интенсивности нагрузки происходит несколько медленнее и чуть отстает от кривой роста объема. Это принципиальная схема изменения объема и интенсивности, но в отдельные микроциклы объем, а вслед ему и интенсивность могут значительно повышаться в зависимости от поставленных задач. Такое повышение может иногда достигать околопредельных величин, что допустимо только на основе высокого уровня ОФП. Хотя объем средств ОФП на этом этапе постепенно уменьшается, но задача удержания достигнутого уровня основных физических качеств (средствами ОФП) должна быть решена полностью и снижение достигнутого уровня недопустимо. Вместе с тем значительно увеличивается объем средств СФП. На двух первых этапах подготовительного периода лыжники принимают участие в соревнованиях по комплексу контрольных

упражнений, для оценки уровня ОФП, а также по специальной подготовленности. Обычно уровень развития специальных качеств определяется по результатам соревнований на лыжероллерах, в беге по пересеченной местности, в смешанном передвижении (бег + имитация попеременного двухшажного хода в подъемы) - все это проводится на различных стандартных дистанциях.

Кроме того, уровень развития специальных качеств оценивается по результатам имитации в подъемы (на отрезках). 3-й этап - зимний (основной специальной подготовки)» Он начинается с момента занятий на лыжах (с выпадением снега) и продолжается до начала основных соревнований. В зависимости от климатических условий (времени установления снежного покрова в данной местности) и квалификации лыжников (сильнейшие лыжники выезжают на первый снег в северные и восточные районы) сроки начала зимнего этапа различны. В средней полосе он обычно начинается в третьей декаде ноября или чуть позже. Оканчивается зимний этап обычно в конце декабря - начале января с началом основных соревнований сезона. Во многом сроки зависят от календаря соревнований и квалификации лыжников. На этом этапе решаются главные задачи - развитие специальных качеств (в первую очередь скоростной выносливости и скоростно-силовых качеств), а также обучение и совершенствование техники способов передвижения на лыжах, совершенствование тактического мастерства и воспитание морально-волевых качеств. Подготовка на третьем этапе строится так, чтобы к его окончанию лыжники достигли спортивной формы. Основным средством подготовки является передвижение на лыжах. Лыжники на этапе выполняют наибольший объем нагрузки. Пик объема приходится на первую половину этапа. В это время проводятся длительные тренировки, направленные на развитие общей выносливости: интенсивность нагрузки несколько снижается. В ходе занятий создается основа для дальнейшего повышения интенсивности нагрузки и достижения спортивной формы. Одновременно решаются и задачи обучения (подростков, юношей и лыжников-новичков) и совершенствования техники способов передвижения на лыжах (у сильнейших спортсменов). За бесснежный период, несмотря на применение средств специальной подготовки, лыжники, даже хорошо владеющие техникой передвижения на лыжах, частично утрачивают навыки, теряют тонкие координационные ощущения, «чувство» лыж, снега. Поэтому в первых длительных тренировках обучению и совершенствованию техники отводится значительная часть времени (в зависимости от возраста и квалификации).

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.

Тема 3 Основы техники передвижения на лыжах (основные понятия)

План:

1 Техника передвижения на лыжах. Основные требования, предъявляемые к ней.

2 Общая схема движений в попеременных и одновременных ходах. Скользящий шаг, его периоды и фазы.

3. Основы горнолыжной техники. Силы, действующие на лыжника при движении по склону. Анализ техники спусков, подъёмов, торможений и поворотов на лыжах в движении.

Вопрос 1. Техника передвижения на лыжах. Основные требования, предъявляемые к ней.

Главными определяющими в успешном овладении техникой являются скользящий шаг и уверенный спуск со склонов. Ведущими элементами лыжного шага, как известно, являются толчки ногой и рукой, скольжение на одной лыже, выполняемые в правильной посадке, и своевременный перенос веса тела с лыжи на лыжу. В каждом из основных способов передвижения на лыжах мы обнаружим какой-либо из этих элементов. Например, посадка необходима не только в лыжных ходах, но и при спусках и поворотах. Умение в движении свободно переносить вес тела с лыжи на лыжу требуется в любых ходах, спусках и поворотах.

Рекомендации техники передвижения на лыжах.

Техникой называют целостную систему движений, выполняемых с относительно большей эффективностью. Техника передвижения на лыжах - система чрезвычайно динамичная вследствие высокой изменчивости погодных условий, состояния снежного покрова, рельефа местности, по которой проложена лыжная трасса. Наряду с приспособлением к весьма переменным внешним условиям техника лыжника изменяется в процессе возрастного развития организма и в результате спортивного совершенствования.

- 1) Многочисленные способы передвижения на лыжах (их около 50) можно разделить на следующие группы : лыжные ходы,
- 2) способы подъемов,
- 3) стойки спусков,
- 4) способы торможений,
- 5) способы поворотов,
- 6) способы преодоления неровностей.

Все способы передвижения на лыжах в зависимости от целей, условий их применения и способов выполнения разделяются на следующие группы: строевые упражнения с лыжами и на лыжах, лыжные ходы, переходы с хода на ход, стойки спусков, способы подъемов, повороты на месте и в движении, способы торможений, прыжки на лыжах с трамплина, прикладные упражнения на лыжах, преодоление неровностей при спуске. Лыжные ходы используются для передвижения по равнине и по пересеченной местности и отличаются друг от друга по вариантам работы рук, количеству шагов в цикле хода. По первому признаку ходы разделяются на попеременные и одновременные. В попеременных ходах отталкивание руками выполняется поочередно в одновременных ходах толчок выполняется двумя руками в одно и то же время. По второму признаку ходы разделяются на бесшажные – передвижение происходит только за счет отталкивания палками, без движения ног; одношажные - в цикле хода только один скользящий шаг и толчок палками; двухшажные - в #кле хода два скользящих шага; трехшажные - в цикле хода три скользящих шага; четырехшажные - в цикле хода четыре скользящие шага.

Указанные два признака и определяют классификацию всех лыжных ходов, применяемых в лыжных гонках: попеременный двухшажный, попеременный четырехшажный, одновременный бесшажный, одновременный двухшажный, одновременный трехшажный.

Различают два варианта одновременного одношажного хода: основной и скоростной. Последний вариант хода иногда называют стартовым. Кроме этого, одновременный трехшажный ход имеет две разновидности - с одновременным и попеременным выносом палок. В зависимости от рельефа трасс, условий скольжения и ряда других факторов лыжникам-гонщикам порой приходится часто переходить с хода на ход. Очень важно при этом не нарушить слитность и не снизить темп движений. Задержка движений и потеря хотя бы 0,1с при каждой смене ходов в итоге гонки оборачиваются проигрышем от нескольких секунд до минуты, а порой и более, в зависимости от длины дистанции. Вот почему всем лыжникам независимо от квалификации необходимо в совершенстве овладеть наиболее рациональными способами переходов с хода на ход. Для смены ходов в лыжных гонках применяются следующие виды переходов: с попеременного двухшажного на одновременные - переход без

шага, через один шаг; с одновременных на попеременные - прямой переход, переход с прокатом. В лыжных гонках могут встречаться и другие виды переходов (например, с попеременного на одновременные - через два шага), но перечисленные способы переходов наиболее эффективны, экономичны, поэтому и шире распространены. При использовании коньковых ходов также применяются различные варианты переходов с хода на ход. В лыжных гонках, слаломе и скоростном спуске для преодоления спусков на высокой скорости применяются различные стойки (позы). Выбор их зависит от цели, условий скольжения, рельефа местности, длины и крутизны склонов, а также наличия неровностей и посторонних предметов на трассе спуска.

Стойки спусков классифицируются в зависимости от высоты расположения общего центра тяжести (ОЦТ) тела, что внешне проявляется в степени сгибания туловища и ног в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах. Применяются следующие стойки: основная (средняя), высокая и низкая. Указанные стойки в зависимости от расположения проекции ОЦТ на опоре имеют следующие разновидности: основная, передняя и задняя. Основная (средняя) стойка наиболее универсальна, поэтому она получила наибольшее распространение. Эта стойка устойчива, неустомительна и удобна для выполнения поворотов и преодоления неровностей склона. В основной стойке в зависимости от условий спуска, при изменении на склоне условий скольжения легко переместить ОЦТ вперед или назад, а также принять более высокую или низкую стойку. По ширине ведения лыж при спуске различают нормальную, широкую и низкую стойки, возможен также спуск в выпаде. В лыжных гонках применяются и различные специальные виды стоек: «аэродинамическая», стойка «отдыха»; кроме этого, в горнолыжном спорте используют основную стойку, «яйцо», «болид», «ракету». Все указанные стойки применяются при прямом спуске со склонов различной крутизны и рельефа, большая часть из них используется и при спуске наискось. В этом случае лыжник расположен боком к склону. Это приводит к изменению позы и характера ведения лыж по снегу, что позволяет избежать соскальзывания лыж вниз по склону.

Повороты на месте в основном применяются на равнине для подготовки к передвижению в новом направлении, но могут быть использованы с той же целью на подъемах и спусках, при остановках. Известны три группы поворотов на месте: повороты переступанием - вокруг пяток или носков лыж; повороты махом направо кругом, налево кругом, то же через лыжу вперед или назад; повороты прыжком - с опорой и без опоры на палки. Повороты в движении служат для изменения направления при спусках или на ровном участке после спуска со склона и классифицируются по способу выполнения. Известны следующие повороты в движении: повороты переступанием - с внутренней лыжни, с

наружной лыжни; повороты рулением - упором, « плугом» , « ножницами» , выпадом; повороты махом - из упора, из « плуга» , на параллельных лыжах. Однако не все из перечисленных поворотов применяются одинаково часто. Выбор поворотов зависит от крутизны и рельефа склона, состояния и плотности снега и задач, которые стоят перед лыжником при спуске с поворотами. Повороты в движении классифицируются и по отношению к направлению спуска к склону: поворот к склону из спуска прямо; поворот к склону из спуска наискось; поворот от склона из спуска наискось; полный поворот из спуска наискось в спуск наискось в другом направлении (вначале поворот от склона, затем к склону). Могут быть выполнены и сопряженные повороты - серия поворотов один за другим вправо и влево, когда конец предыдущего поворота является началом следующего в другую сторону. Дуги сопряженных поворотов плавно переходят одна в другую.

Способы торможений применяются с целью снижения скорости или полной остановки лыжника при скольжении по склону или на ровном участке после спуска. Торможения выполняются лыжами путем изменения их положения по отношению к склону (кантование) и направлению движения (разведение лыж или поворот) с целью увеличения сопротивления снега. Применяются следующие способы торможений: упором, « плугом» , боковым соскальзыванием. В исключительных случаях при неожиданном появлении препятствий, когда тормозной путь при торможении лыжами слишком велик, применяется торможение падением. Этот способ порой является единственным возможным приемом для быстрой остановки с целью избегания наезда на препятствие и возможного получения травм. Также исключением является торможение палками. Они применяются, когда другие способы торможения невозможны из-за внешних условий, по длительности отдельных фаз движений в цикле хода и по их соотношению, при этом длительность фаз отражает и характер усилий в них. Чаще всего ритм движений выражается во времени (в секундах) или в отношении длительности частей движений в цикле хода (в процентах).

Вопрос 2 Общая схема движений в попеременных и одновременных ходах. Скользящий шаг, его периоды и фазы.

Рекомендации классического лыжного хода.

Основой техники передвижения на лыжах являются лыжные ходы. Главными двигательными действиями при их выполнении являются отталкивание и махи ногами и руками в сочетании со свободным скольжением на лыжах. По отталкиванию ногой от подвижной или неподвижной опоры лыжные ходы подразделяются на классические и коньковые. При выполнении *классических ходов лыжа* в момент толчка ногой *останавливается* и прерывает скольжение по лыжне. В *коньковых ходах* при отталкивании ногой *лыжа продолжает скольжение* под углом к

направлению движения. По работе *рук в момент отталкивания* выделяют группы попеременных ходов, когда толчок руками выполняется *поочередно* то правой, то левой, но всегда разноименной по отношению к толчковой ноге рукой, как при ходьбе, и группы одновременных ходов, в основе которых - *одновременное* отталкивание руками. Возможны также ходы без толчка руками.

По количеству шагов в каждом цикле движений лыжные ходы классифицируют на бесшажные, одношажные, двухшажные и четырехшажные.

Классические ходы включают попеременные: двухшажный и четырехшажный; одновременные: бесшажный, одношажный и двухшажный, а также переходы с одного хода на другой.

Попеременный двухшажный ход является одним из основных среди классических способов передвижения. Он применяется в различных условиях скольжения на равнинных участках и на подъемах. При выполнении этого хода лыжник скользит поочередно то на одной, то на другой лыже и так же поочередно на каждый шаг отталкивается рукой, всегда разноименной по отношению к толчковой ноге, т.е. общая схема движений рук и ног максимально приближена к обычной ходьбе (рис. 2).

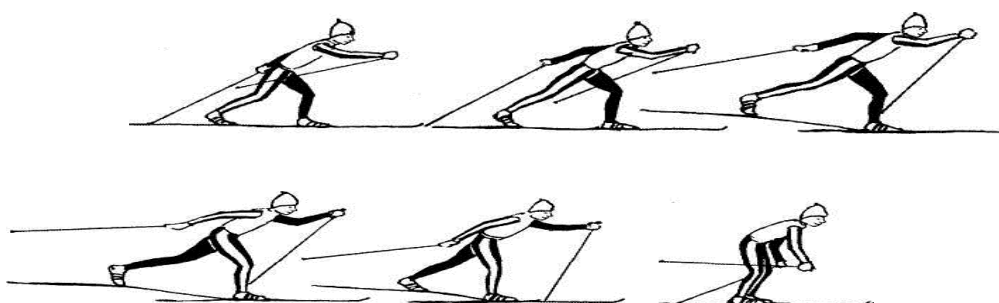
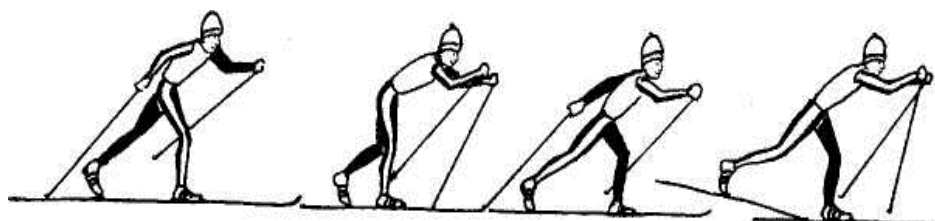


Рис. 2. Попеременный двухшажный классический ход

Попеременный четырехшажный ход используют при передвижении по глубокому снегу, на неровной лыжне, проходящей между деревьями или кустами, т.е. во всех тех случаях, когда нет хорошей опоры для палок. Выгоден он при длительных переходах, прогулках, при передвижении с грузом, уложенным в рюкзак. Квалифицированные лыжники, использующие, как правило, хорошо подготовленную лыжню, этот ход практически не применяют.

Попеременный четырехшажный ход отличается от двухшажного главным образом работой рук: в цикле хода на два отталкивания палками выполняется четыре скользящих шага.



На первые два более коротких шага лыжник поочередно выносит палки вперед (рис. 3, кадры 1 и 3), на третий и четвертый, более длинные, шаги делает два попеременных отталкивания руками (рис.3, кадры 5 и 7).

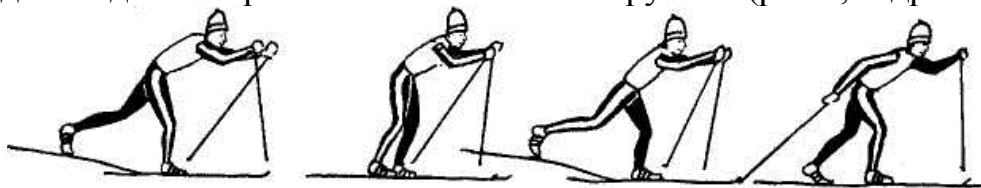


Рис. 3. Попеременный четырехтомный классический ход.

Одновременные ходы используют главным образом на хорошо подготовленной лыжне с хорошей опорой для палок, при движении по равнинным участкам, отлогим спускам, иногда пологим подъемам. Основным двигательным действием во всех одновременных ходах является отталкивание руками.

В одновременном бесшажном ходе происходит непрерывное скольжение на двух лыжах с отталкиванием только руками (рис. 4). При достижении высокой скорости после окончания толчка палками лучше не торопиться с выпрямлением туловища и немного задержать его в согнутом положении, а затем плавно выпрямить.

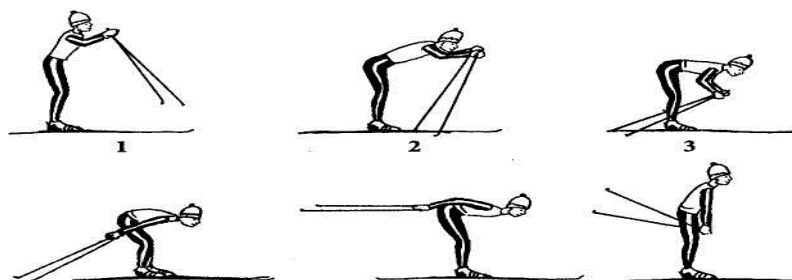


Рис. 4. Одновременный бесшажный ход

При выполнении *одновременного одношажного* хода в течение каждого скользящего шага выполняют одно отталкивание руками и один толчок ногой (правой или левой). Лучше всего поочередно толкаться и правой, и левой ногой. Одновременный одношажный классический ход имеет два варианта: скоростной и затяжной. Подготовленные лыжники используют преимущественно скоростную разновидность хода, при которой достигается более высокая скорость передвижения (отсюда и название - скоростной). Недостаточно подготовленным доступнее затяжной вариант, он менее утомителен и весьма эффективен при использовании лыж в оздоровительных целях. Закрепившееся в учебно-методической литературе название этого варианта «основной» в настоящее время неоправданно, т.к. скорость при его использовании значительно уступает скоростной разновидности, что и заставило квалифицированных лыжников практически отказаться от его применения. Отличительный признак скоростного варианта - отталкивание ногой происходит *при выносе рук вперед* (рис. 5, кадры 5,6).

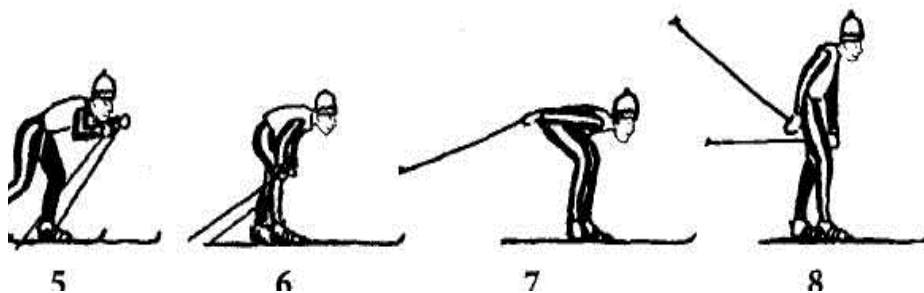


Рис. 5. Одновременный одношажный классический ход, скоростной вариант

В затяжном варианте отталкивание ногой начинают после окончания выноса рук вперед (рис 6).

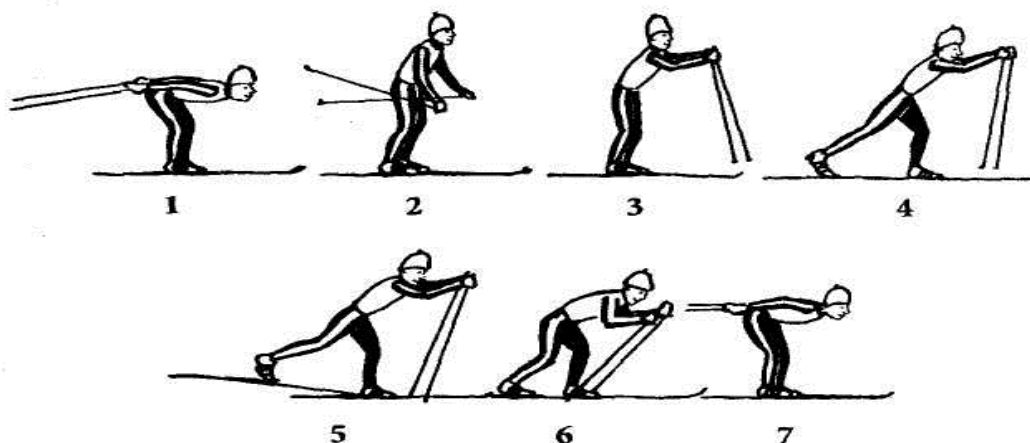


Рис.6. Одновременный одношажный классический ход, затяжной вариант

В одновременном двухшажном ходе на каждые два шага выполняют одно отталкивание руками. Во время первого шага руки делают мах вперед, их сгибают в локтевых суставах, чтобы выпустить кольца палок вперед, от себя (рис. 7, кадры 2-4). При завершении второго шага начинают одновременный толчок руками. Во время отталкивания руками маховая нога приставляется к опорной и начинается скольжение на двух лыжах (рис. 7, кадры 6-8).

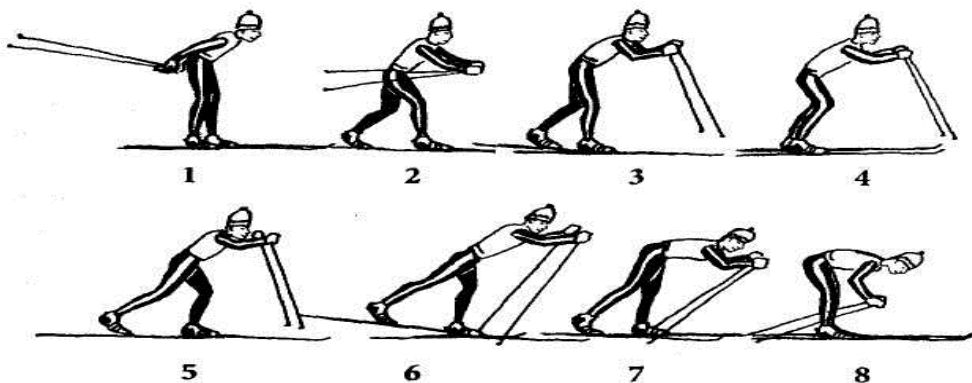


Рис. 7. Одновременный двухшажный классический ход

Переход с одного лыжного хода на другой обусловлен изменением рельефа местности, условий скольжения, зачастую необходим он при обгоне. Чем разнообразнее внешние условия, тем чаще происходит смена ходов

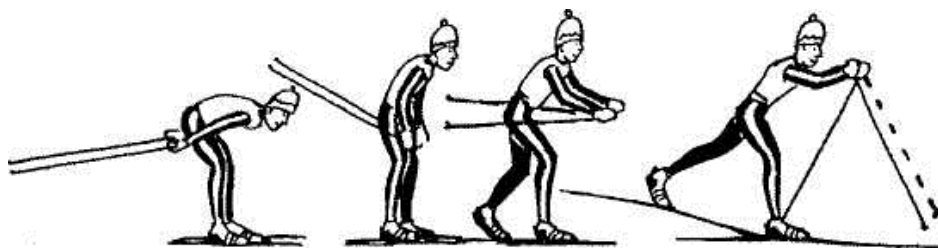
Традиционно переходы с хода на ход классифицируют по количеству промежуточных скользящих шагов в этом двигательном действии. Используя этот признак, можно выделить три наиболее распространенные на практике разновидности переходов:

- без промежуточного скользящего шага;
- через один промежуточный скользящий шаг;
- через два промежуточных скользящих шага.

Чем меньше шагов требует переход, тем быстрее он выполняется. Вариант перехода с хода на ход зависит в основном от внешних условий, которые отличаются высокой переменностью и зачастую трудно предсказуемы. Поэтому в различных природно-климатических условиях целесообразно применение как ускоренных, так и замедленных вариантов смены ходов.

Самая быстрая смена *одновременного хода на попеременный* достигается при переходе *через один промежуточный шаг*. После окончания одновременного отталкивания палками лыжник, постепенно выпрямляя туловище, делает один скользящий шаг, выполняет при этом мах одной рукой вперед и ставит палку на опору. Вторая палка задерживается сзади. Таким образом, уже после первого промежуточного скользящего шага создаются условия для дальнейшего передвижения попеременным ходом.

Значительно больше времени тратит лыжник на переход с *одновременного хода на попеременный через два промежуточных шага*. Этот вариант перехода начинают также после окончания толчка палками. Выпрямляя туловище, лыжник выносит обе палки вперед, делает при этом первый промежуточный шаг, по окончании которого ставит одну палку (разноименную опорной ноге) на опору. На второй промежуточный шаг этой же палкой выполняет толчок, а вторая палка, продолжая маховое движение кольцом вперед, задерживается впереди. Она ставится на опору в момент окончания второго шага. Далее лыжник выполняет движения,



характерные для попеременного двухшажного хода (рис. 8).

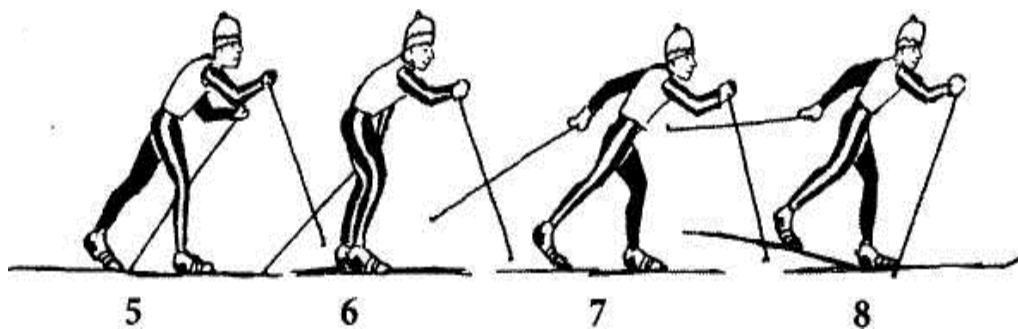


Рис. 8. Переход с одновременного классического хода на попеременный через два промежуточных скользящих шага.

Переход с попеременного хода на одновременный также имеет быстрый и замедленный варианты. Быстрый переход без промежуточного скользящего шага начинают в конце свободного скольжения, когда палка еще не поставлена на опору. Задерживая ее на весу, лыжник быстро выносит вперед и присоединяет к ней вторую палку. Затем палки ставят на опору, и выполняют отталкивание руками, при котором маховая нога приставляется к опорной. При скольжении на двух лыжах заканчивается одновременный толчок руками. Далее можно применять любой одновременный ход (рис. 9).

Более продолжительным является переход с попеременного хода на одновременный через один промежуточный скользящий шаг. Он также выполняется из положения свободного скольжения. Задерживая одну палку впереди, лыжник делает один промежуточный шаг, при котором вторую палку махом выносит вперед и соединяет с первой. После окончания толчка ногой палки ставят на опору. При одновременном отталкивании руками маховую ногу приставляют к опорной, и лыжник скользит на двух лыжах, что позволяет ему затем идти любым одновременным ходом

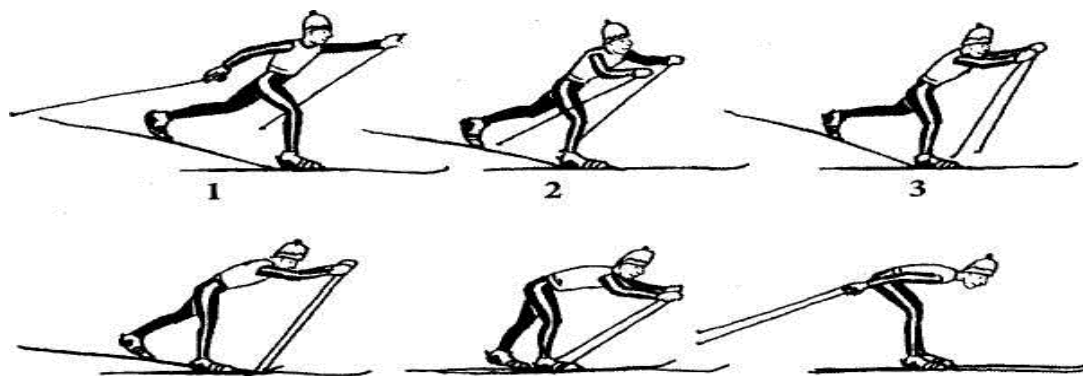


Рис. 9. Переход с попеременного двухшажного классического хода на одновременный без промежуточного скользящего шага.

Рекомендации конькового лыжного хода

Название « коньковый ход» определилось сходством движений ног лыжника и конькобежца при наличии, конечно, существенных различий во многих важнейших элементах. В сравнении с классическими ходами в двигательной структуре коньковых способов имеется ряд принципиальных отличий в работе ног, рук и туловища. Наиболее выражены они в механизме движений ног. К основным отличиям относятся следующие:

- 1) отталкивание в классических ходах происходит в момент кратковременной остановки лыжи, т.е. от неподвижной опоры, тогда как в коньковых ходах отталкивание выполняется от подвижной опоры (лыжи), т.е. скользящим упором;
- 2) направление отталкивания в коньковых ходах -под углом к направлению движения лыжника;
- 3) время отталкивания ног в коньковых ходах больше, чем в классических;
- 4) отсутствует необходимость в сцеплении лыж со снегом, требуется только хорошее скольжение.

В соответствии с принятой терминологией известные в настоящее время коньковые лыжные ходы в зависимости от работы рук в момент отталкивания и количества шагов в цикле хода имеют следующую классификацию:

- одновременный полуконьковый ход;
- одновременный двухшажный коньковый ход;
- одновременный одношажный коньковый ход;
- попеременный двухшажный коньковый ход;
- коньковый ход без отталкивания руками.

Применение того или иного конькового хода, как и в традиционных классических ходах, определяется рельефом местности, условиями скольжения, продолжительностью работы, уровнем подготовленности лыжника. *Одновременный полуконьковый ход* применяют на равнинных участках, пологих подъемах и спусках. При выполнении этого хода одна лыжа скользит по лыжне, а вторая разворачивается под углом 15-30 градусов в зависимости от скорости: чем она выше, тем угол меньше. В каждом скользящем шаге выполняют один толчок правой или левой ногой (в зависимости от места расположения лыжни на снежном полотне) и одно одновременное отталкивание палками. Следует избегать продолжительного передвижения с отталкиванием, например, только левой ногой. Это значительно утомляет находящуюся на лыжне ногу, в данном случае правую. Поэтому рациональное применение полуконькового хода предусматривает равноценное использование правостороннего и левостороннего вариантов с отталкиванием соответственно то правой, то левой ногой.

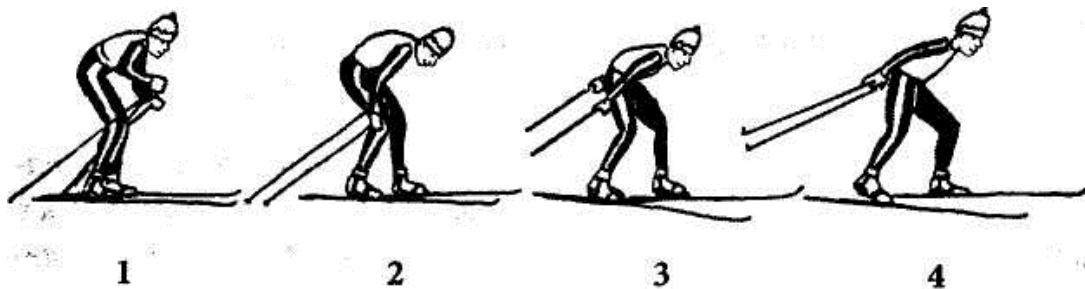


Рис. 10. Одновременный полуконьковый ход

Одновременный двухшажный коньковый ход достаточно универсален, и в настоящее время лыжники с разным уровнем подготовленности среди ходов свободного стиля наиболее широко применяют его на различных по профилю участках лыжной трассы. Особенно эффективен он на подъемах. При выполнении этого хода обе лыжи ставят под углом около 40 градусов к направлению движения, выполняют два скользящих коньковых шага и одно отталкивание палками. Затем эти движения повторяются. На первый толчковый шаг обе палки маховым движением выносят вперед, затем ставят на опору и начинают отталкивание, на второй - завершают отталкивание палками. При постановке палок на опору впереди может быть или правая, или левая нога. По этому признаку различают правосторонний и левосторонний варианты одновременного двухшажного конькового хода. Необходимо одинаково хорошо владеть обоими вариантами, что обеспечивает равномерную нагрузку на все группы мышц и гармоничное развитие.

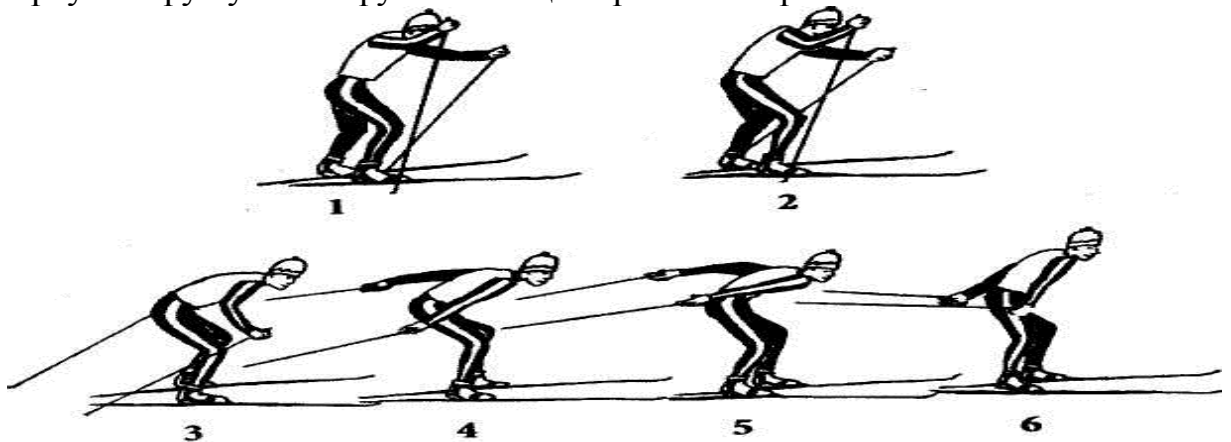


Рис. 11. Одновременный двухтомный коньковый ход

На равнинных участках и пологих спусках при хорошем скольжении угол разведения лыж уменьшают и используют так называемый равнинный вариант одновременного двухшажного конькового хода, при котором из-за более высокой скорости отталкивание палками начинается чуть позже, его выполняют в течение второго шага. При использовании лыж как в спортивных целях, так и для решения физкультурно-оздоровительных задач применение равнинного варианта вполне оправданно и полезно.

Одновременный одношажный коньковый ход состоит из повторений двух скользящих коньковых шагов и двух одновременных отталкиваний руками (рис.12). По принятой в лыжных гонках классификации он является

по существу еще одной разновидностью одновременного двухшажного конькового хода. Главное его отличие состоит в том, что одновременный мах и толчок руками выполняют на каждый шаг. Этот признак и лег в основу закрепившегося на практике названия «одновременный одношажный коньковый ход». В этом ходе лыжи постоянно скользят под углом 15-20 градусов к направлению движения.

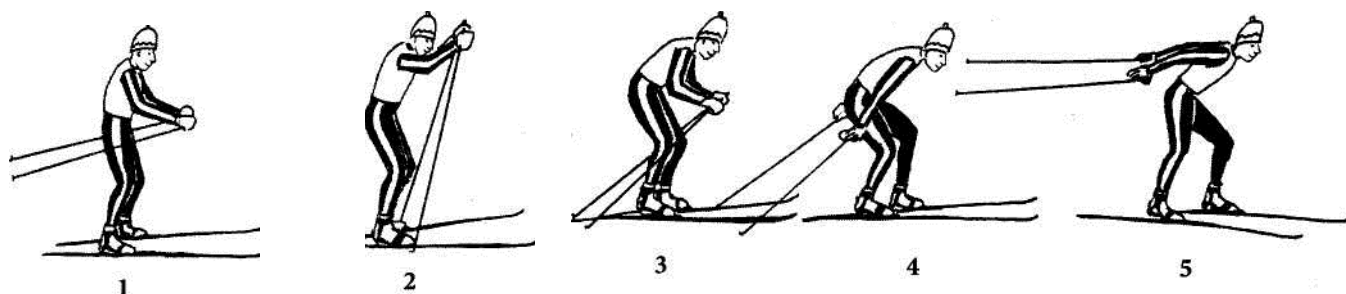


Рис. 12. Одновременный одношажный коньковый ход.

Являясь среди известных коньковых ходов наиболее сложным по координации движений, одновременный одношажный ход предъявляет повышенные требования к скоростно-силовой подготовленности, развитию равновесия, владению своевременной сбалансированной и поочередной загрузкой то правой, то левой толчковой ноги. Он относится к числу наиболее скоростных лыжных ходов. При техничном исполнении позволяет развивать высокую скорость на равнинных участках, пологих подъемах и спусках, а также при стартовом разгоне, обгоне соперников, при финишном ускорении.

Попеременный двухшажный коньковый ход включает повторение в цикле хода двух скользящих коньковых шагов и двух попеременных отталкиваний руками (рис. 13). По сравнению с другими коньковыми ходами движения рук и ног в попеременном коньковом максимально приближены к естественным двигательным действиям при ходьбе и беге, а также к передвижению попеременным двухшажным классическим ходом. Предпочтение попеременному коньковому ходу на равнинных участках и пологих подъемах отдают лыжники с низкой физической подготовленностью, т.к. структура движений позволяет развивать наибольшую среди коньковых ходов частоту движений, а менее мощные отталкивания руками и ногами повышают экономичность хода. Такие плавные и не очень мощные движения особенно подходят для лыжников-любителей. Квалифицированные лыжники на этом рельефе отдают предпочтение другим, более скоростным коньковым ходам. Попеременный коньковый они применяют в основном на крутых подъемах, преодолевая их так называемой «скользящей елочкой».

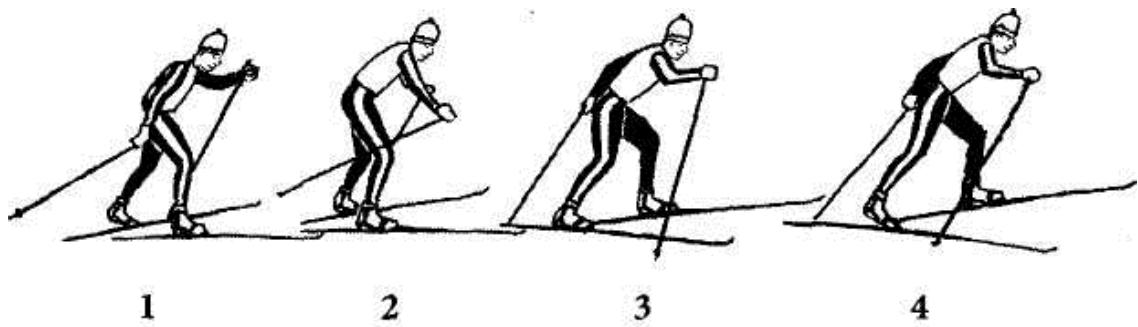


Рис. 13. Попеременный двухшажный коньковый ход

Коньковый ход без отталкивания руками применяется для дальнейшего увеличения уже достигнутой высокой скорости на равнинных участках, пологих спусках, при разгоне в отличных условиях скольжения, когда любые толчковые движения руками дают тормозящий эффект. Активные действия только ногами при поочередном отталкивании ими обеспечивают рост скорости. Туловище лыжника постоянно наклонено под углом 35-45 градусов, что позволяет на высокой скорости сохранить большую устойчивость и уменьшить сопротивление встречного потока воздуха. Низкая посадка увеличивает продолжительность активного отталкивания ног. Руки лыжника совершают либо размашистые движения вперед и назад, увеличивая скорость и не допуская скручивания туловища, либо прижимаются к туловищу. По этому признаку различают два варианта хода: с махами и без махов руками.

В коньковом ходе с махами руками палки удерживаются на весу в максимально возможном горизонтальном положении, обязательно кольцами за туловищем. Активные махи руками вперед и назад сочетаются с работой ног в каждом шаге, как в обычной ходьбе или беге.

В коньковом ходе без махов руками согнутые перед грудью руки прижимают палки к туловищу, удерживая их в горизонтальном положении кольцами за туловищем. Нередко их зажимают под мышками, чтобы уменьшить силу сопротивления воздуха.

Смена коньковых лыжных ходов происходит по тем же причинам, что и классических. Многочисленные разновидности переходов с одного конькового хода на любой другой коньковый различают по двум признакам:

количеству промежуточных скользящих коньковых шагов при переходе - без промежуточных шагов, через один или через два; положению рук в момент перехода - впереди или сзади туловища.

Переход с любого одновременного хода на попеременный выполняют главным образом через один промежуточный скользящий шаг с задержкой одной руки либо сзади, либо впереди. В первом варианте, которому чаще отдают предпочтение, перед окончанием одновременного толчка палками начинают делать промежуточный коньковый шаг. При этом одна рука (разноименная к толчковой ноге) задерживается сзади и, как правило, заканчивает отталкивание, а вторая делает мах вперед. Далее выполняют движение, характерное для попеременного конькового хода.

Второй вариант перехода предусматривает задержку рук в переднем крайнем положении перед постановкой палок на опору. При выполнении промежуточного шага одна рука задерживается впереди и удерживает палку на весу, а вторая (разноименная толчковой ноге) ставит палку на опору и выполняет толчок. Затем начинают движение, свойственное попеременному двухшажному коньковому ходу.

Переход с попеременного конькового хода на одновременный имеет по меньшей мере четыре разновидности с учетом положения рук и количества промежуточных скользящих шагов. При переходе с задержкой рук впереди через один скользящий шаг во время промежуточного шага одна рука, удерживая палку на весу, задерживается впереди, а вторая делает мах вперед. Руки соединяют впереди, и в следующем коньковом шаге можно начать одновременный одношажный или полуконьковый ход с толчком и махом руками на каждый шаг. Заметим, что для перехода на полуконьковый ход должен быть лыжный след, в который во время промежуточного шага ставится маховая нога. Для перехода на одновременный двухшажный ход требуется два промежуточных скользящих шага: на первый руки также соединяют впереди, а на второй выполняют одновременный толчок руками (второй шаг в цикле этого хода). Затем следуют движения, присущие правостороннему или левостороннему варианту одновременного конькового хода.

Соединение рук сзади во время промежуточного шага наиболее удобно для перехода с попеременного конькового хода на одновременный двухшажный.

Переход с одновременного одношажного и полуконькового на одновременный двухшажный коньковый ход лыжники предпочитают выполнять без промежуточного скользящего шага. После окончания толчка палками из положения руки сзади удобно на первый скользящий шаг сделать мах руками вперед, а на второй

- одновременный толчок руками, что и составляет цикл одновременного двухшажного хода.

Переход с одновременного двухшажного конькового хода на одновременный одношажный и полуконьковый выполняют, как правило, из положения руки впереди, т.е. после первого шага с махом руками в цикле одновременного двухшажного хода (он и является промежуточным). На очередной коньковый шаг лыжник делает одновременный толчок и затем мах руками вперед

- это двигательная структура скользящего шага в одновременноодношажном и полуконьковом ходах.

При переходах в одновременном двухшажном коньковом ходе с правостороннего на левосторонний вариант и обратно в течение промежуточных шагов можно выполнять три разновидности движений:

- толчок и мах руками (самый быстрый вариант);
- задержку рук сзади туловища;
- задержку рук впереди туловища.

Все способы перехода с правостороннего варианта на левосторонний и обратно пригодны и для равнинной разновидности одновременного двухшажного конькового хода.

Переходы с любого одновременного конькового на коньковый ход без отталкивания руками выполняют, как правило, из положения руки сзади без промежуточных шагов, для обратного перехода наиболее часто используют один промежуточный скользящий шаг, во время которого руки занимают положение, характерное для начала цикла избранного после смены одновременного хода.

Своевременный переход с одного хода на другой возможен при совершенном владении всеми коньковыми ходами и многочисленными разновидностями переходов. Критерием эффективности является сокращение потерь в скорости при смене ходов.

Свободное скольжение. Главная задача свободного скольжения – не снизить скорость перемещения по лыжне на скользящей лыже (лыжах - при одновременных ходах). При трении лыж по снегу возникают тормозящие силы. Очень важно уменьшить их вредное влияние, не допуская увеличения давления лыж на снег. При излишнем отбрасывании назад-вверх прямой руки после толчка или сгибании в локте вверх возникают вредные силы инерции, которые в данный момент ничем не компенсируются. Это приводит к увеличению давления лыж на снег и силы трения, что сокращает длину и скорость проката. Отталкивание палками. Основная задача отталкивания палками как в одновременных, так и в попеременных ходах заключается в увеличении скорости скольжения лыж (лыжи в попеременных ходах) или хотя бы в предотвращении ее снижения. Кроме этого, отталкивание палками способствует перемещению лыжника вперед над скользящей или останавливающейся лыжей (перекат). Правильно выполненный толчок палкой способствует снижению давления лыжи на снег (так называемое «облегчение»). Отталкивание играет важную роль в передвижении на лыжах попеременными ходами. Отталкивание палкой начинается с ее энергичной постановки на снег под углом 70-85°. Угол постановки во многом зависит от условий скольжения. Палка ставится на снег слегка согнутой рукой, которая сразу начинает нажим вниз. Правильное выполнение этого элемента приводит к заметному сгибанию палки от приложенных к ней усилий. В первой части отталкивания палкой благодаря энергичному нажиму происходит ускорение скольжения, но одного только нажима для этого недостаточно. Лыжник должен создать жесткую систему «рука - туловище - нога» для передачи усилий (создания облегчения давления) на лыжу. Это приводит к разгрузке скользящей лыжи, уменьшению удельного давления на снег, снижению трения и, что особенно важно, как конечный результат - к увеличению скорости скольжения лыжи. Легкое выдвигание стопы вперед при постановке палки предупреждает преждевременный перекаат и

амортизационную потерю энергии. Кроме того, необходимо на это время зафиксировать (блокировать) суставы за счет напряжения мышц, управляющих движением во всех звеньях цепи - от кисти до стопы, что и обеспечивает жесткую передачу усилий. В начале (первой части) отталкивания рука в локтевом суставе несколько сгибается (порой до 90°), а затем происходит отталкивание за счет разгибания руки в локтевом суставе (вторая часть). Это разгибание начинается в тот момент, когда рука находится еще впереди тела. С целью усиления отталкивания туловище несколько наклоняется вперед (на 5-7°), благодаря этому отталкивание палкой происходит под более острым углом.

При отталкивании рукой могут встречаться ошибки, снижающие его эффективность. Так, позднее разгибание руки в локтевом суставе в первой части приводит к увеличению угла отталкивания. Дополнительные, лишние движения туловища - поворот или наклон в боковом направлении - уменьшают силу давления на палку. Ранний пережат - перемещение тела вперед в голеностопном суставе - также недопустим, так как это не позволит выполнить законченный толчок.

Подседание - важный элемент при передвижении на лыжах. От правильного и своевременного выполнения подседания во многом зависят сила и скорость отталкивания ног. Подседание - это предварительное сгибание ноги в тазобедренном, коленном и разгибание в голеностопных суставах перед отталкиванием. Подседание начинается именно со сгибания опорной ноги в коленном и тазобедренном суставах, движение выполняется слитно и быстро (от 0,09 до 0,21 с). Сильнейшие лыжники затрачивают на подседание примерно 0,10с. Останавливают подседания мышцы-антагонисты (разгибающие коленный сустав), при этом увеличивается их напряжение (уступающий режим). Мышцы - разгибатели как бы «заряжаются», и уступающий режим работы переходит в преодолевающий, начинается отталкивание с выпрямлением опорной ноги.

При подъеме применяются следующие способы их преодоления: скользящим и ступающим шагом (попеременными ходами), «елочкой», «полуелочкой», «лесенкой». Все указанные способы могут быть использованы при преодолении подъемов в прямом направлении, наискось или зигзагом. Выбор способов передвижения в подъемы зависит от крутизны склона, условий скольжения и сцепления лыж со снегом, технической и физической подготовленности лыжника-гонщика, а также от качества подготовки лыжни и глубины снежного покрова (в туристских походах). В лыжных гонках для преодоления подъемов чаще всего применяется попеременный двухшажный ход. При хорошем скольжении и на подъемах малой крутизны попеременный двухшажный ход по технике мало чем отличается от передвижения по ровному участку, но с увеличением крутизны (до 4-12°) в характеристиках движений появляются заметные изменения. При увеличении крутизны подъемов (до 13-15°)

лыжники обычно преодолевают их скользящим бегом, а с дальнейшим увеличением крутизны подъема переходят на ступающий шаг. На выбор способа преодоления подъемов оказывают влияние не только их крутизна, но в значительной мере сцепление лыж со снегом.

Вопрос 3 Основы горнолыжной техники. Силы, действующие на лыжника при движении по склону. Анализ техники спусков, подъёмов, торможений и поворотов на лыжах в движении. Способы подъемов: ступающим, беговым, скользящим шагом, « полуёлочкой» , « ёлочкой» , « лесенкой» .

Рекомендации технике преодоления подъемов.

На подъемах лыжник попадает под дополнительное по сравнению с равнинными участками воздействие сил, которые тормозят движение. Специфичным внешним условиям удовлетворяют следующие способы подъемов:

– попеременным двухшажным классическим, одновременными и попеременным двухшажным коньковыми ходами с характерной для подъемов структурой движений;

– подъем « елочкой» (это и нижеследующие названия способов связаны с внешним сходством рисунка, оставляемого лыжами на снегу);

– подъем « полуелочкой» ;

– подъем « лесенкой» .

В классическом стиле попеременный двухшажный ход является основным способом преодоления подъемов. С увеличением крутизны подъемов в структуре движений происходят следующие наиболее существенные изменения: сокращается, вплоть до полного исключения, скольжение на лыжах; повышается важность сцепления лыж со снегом; усиливается опора на палки. Лыжники-любители на подъемах около 10 процентов зачастую переходят на так называемый ступающий шаг, при котором скольжение вообще отсутствует, выполняются характерные для обычной ходьбы движения, только на лыжах.

Подъемы коньковыми ходами используют лыжники разного уровня подготовленности. Для их применения подъемы должны иметь ширину около 3 м и хорошо укатанное снежное полотно. Обращаем особое внимание на то, что в соревнованиях, проводимых классическим стилем, подъемы коньковыми ходами запрещены. При свободном стиле на подъемах разной крутизны используют полуконьковый, одновременные двухшажный и одношажный коньковые ходы, а также попеременный ход. Применение того или иного конькового хода на подъемах зависит от физической подготовленности лыжника, длины дистанции, последовательности расположения подъемов на лыжной трассе, качества подготовки снежного полотна.

На подъемах в структуре движений коньковыми ходами происходят следующие наиболее существенные изменения:

– при обязательном сохранении периода скольжения заметно уменьшается длина каждого конькового шага; возрастает угол разведения носков лыж в стороны;

– затрудняется полноценное завершение толчка руками из-за использования в свободном стиле более длинных палок по сравнению с классическим.

Подъем « полуелочкой » выполняют ступающим шагом с характерным для этого движения разноименным сочетанием работы рук и ног. Лыжи располагаются, как в полуконьковом ходе: одна - по направлению движения, а другая - под углом, величина которого находится в прямой зависимости от крутизны подъема (рис. 14, кадр 1).

« Полуелочкой » лыжник преодолевает подъем чаще всего в условиях, когда сцепление лыж со снегом не позволяет идти на параллельных лыжах.

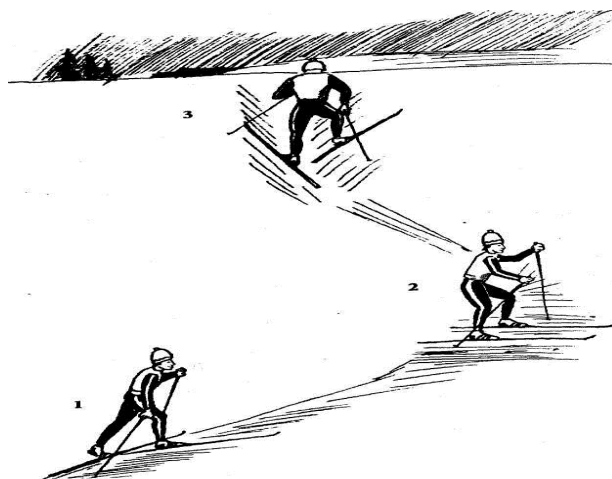


Рис. 14. Способы подъёмов: « полуелочкой »-1, « лесенкой »-2, « елочкой »-3.

Подъем « лесенкой » не применяется в спортивно-соревновательных условиях. Это единственно возможный способ преодоления очень крутых (более 30 процентов) подъемов, которые не характерны для соревновательных трасс, но нередки на прогулочно-туристических лыжных маршрутах, в лыжных походах, переходах, экспедициях.

« Лесенка » – наиболее доступный способ преодоления коротких невысоких подъемов для детей и начинающих, физически слабо подготовленных лыжников.

При подъеме « лесенкой » встают к склону боком. Чтобы исключить соскальзывание, нужно упираться в склон верхними кантами лыж,- Из такого исходного положения передвигаются вверх по склону приставными шагами (рис. 14, кадр 2).

« Лесенку » используют как на прямых подъемах, так и на подъемах наискось вперед и назад. При подъеме наискось верхняя нога делает шаг вверх-вперед или вверх-назад в зависимости от заданного направления.

Подъем « елочкой» обеспечивает надежное сцепление лыж со снегом и полноценное отталкивание и ногами, и руками. Его используют на более крутых подъемах - более 15 процентов. В подъеме « елочкой» полностью отсутствует скольжение лыж. Как и в коньковых ходах, носки лыж разводят в стороны под углом от 30 до 70 градусов, в зависимости от крутизны склона. Для более надежного сцепления со снегом- лыжи закантовывают на внутренние ребра. Палки на опору ставят обязательно сзади лыж. В каждом шаге толчки ногой и рукой имеют разноименное сочетание, как в попеременном ходе и при обычной ходьбе (рис. 14, кадр 3).

Известны две разновидности подъемов « елочкой» : шаговая (замедленная) и прыжковая (ускоренная). Шаговая « елочка» выполняется ступающим шагом. Она преобладает среди любителей лыж, для которых скоростные показатели не имеют столь существенного значения, а отсутствие проскальзывания (отдачи) лыж на подъеме и неторопливые размашистые движения создают относительно комфортные условия даже на затяжных и достаточно крутых подъемах.

Принципиальное отличие структуры движений в прыжковой « елочке» проявляется после окончания отталкивания ногой, когда лыжник, опираясь только на палку, теряет контакт с лыжней и переходит в непродолжительную безопорную фазу полета. Такого элемента нет ни в одном из способов передвижения на лыжах. Включение фазы полета в структуру движений позволяет увеличить скорость за счет повышения частоты шагов.

Передвижение на лыжах по пересеченной местности требует от лыжника умения спускаться со склонов различной крутизны, преодолевать их неровности и в случае необходимости выполнять торможения и повороты в движении. Уверенное владение всеми этими способами имеет большое значение не только для лыжников-гонщиков, но и для туристов и всех любителей прогулок на лыжах. Условия спусков и задачи, стоящие перед спортсменами-горнолыжниками, во время тренировок по слалому и скоростному спуску значительно отличаются от условий трасс лыжных гонок и зимнего туризма. Все это требует специального горнолыжного инвентаря, выбора особых стоек спуска. В то же время техника выполнения поворотов в движении несколько отличается от техники прохождения спусков на спортивно-беговых и туристских лыжах.

Однако и в том и в другом виде спорта основу техники спусков и поворотов в движении составляют законы биомеханики и практические правила, которые объясняют выполнение тех или иных действий, движений или положений, принимаемых лыжником при передвижении по склону. Лыжник вместе с лыжами с точки зрения механики представляет собой сложную систему, на которую воздействует целый ряд различных сил. В то же время в этой системе развиваются определенные внутренние силы. При передвижении по склону лыжник за счет мышечных усилий

может принимать различные позы и, выполняя одно или несколько действий, изменять принятое положение (что приводит к перераспределению действующих на него внешних сил). Взаимодействие внешних и внутренних сил и является основой всех элементов техники спусков и поворотов. На склоне на систему «лыжник - лыжи» действуют те же силы, что и на ровном участке лыжни, но на спуске в связи с увеличением крутизны взаимодействие их составляющих меняется в большей или меньшей степени.

Сила тяжести является составляющей всех элементарных сил тяжести отдельных частей тела и равна их сумме - массе тела лыжника. Она приложена к общему центру тяжести и всегда направлена вертикально вниз. На ровной лыжне сила тяжести полностью уравнивается силой реакции опоры, направленной вверх, но на склоне она раскладывается на две составляющие - силу нормального давления и скатывающую силу. Сила нормального давления прижимает лыжника к поверхности склона, а с увеличением крутизны склона уменьшается. Снижение давления на снег уменьшает и силу трения. Скатывающая сила как составляющая сила тяжести всегда действует в одном направлении параллельно склону (направлена вниз). Она заметно изменяется в зависимости от крутизны склона и возрастает при ее увеличении. Это единственная сила которая производит работу (на склоне от нее во многом зависит скорость спуска). Помимо скатывающей силы при движении лыжника по склону возникают силы, препятствующие увеличению скорости спуска. При взаимодействии скользящей поверхности лыж со снегом всегда возникает сила трения. Величина ее во многом зависит от состояния снежного покрова, температуры и влажности воздуха, материала скользящей поверхности лыж, качества обработки, формы и динамических характеристик.

Уменьшение лобового сопротивления, улучшение аэродинамики стойки, увеличение крутизны склона (этот фактор уменьшает давление лыж на снег и, как следствие, силу трения) приведут вновь к увеличению скорости. Для каждого склона (при достаточно большой длине разгона, минимальной силе трения и сопротивления воздуха) существует предельная скорость спуска. Устойчивость лыжника при движении по склону в основном зависит от следующих факторов:

- положения ОЦТ тела над опорой;
- величины площади опоры;
- возможности перемещения ОЦТ тела над площадью опоры;
- рельефа склона;
- возможного изменения скоростей спусков;
- углов равновесия;- угла устойчивости. Угол устойчивости образуется линией, опущенной вертикально из ОЦТ к поверхности склона, и линией, соединяющей ОЦТ с носками лыж (передний угол устойчивости), если линия направлена к пятке лыж (задний угол

устойчивости). Сумма переднего и заднего углов устойчивости образует угол равновесия. Величина угла равновесия зависит от длины лыж и высоты ОЦТ над опорой. Конус устойчивости образуется линией, исходящей из ОЦТ и описывающей контур площади опоры. Величина площади опоры зависит от длины лыж и ширины ведения лыж при спуске со склона. При движении по склону лыжнику очень важно сохранить равновесие. Одним из условий сохранения устойчивого равновесия является уравновешенность всех сил, действующих на систему «лыжник - лыжи». Очень важно, чтобы равнодействующая всех сил, приложенных к центру тяжести, проходила через площадь опоры. Для сохранения равновесия, а также для выполнения на склоне необходимых действий (поворотов, торможений, спусков) лыжник за счет мышечных усилий перемещает части тела и лыжи, принимает различные положения, тем самым меняя взаимодействие между внешними и внутренними силами. Чаще всего сохранение равновесия зависит от площади опоры: увеличивая ее, лыжник добивается более устойчивого спуска. С этой целью применяют более широкое ведение лыж по снегу или используют небольшой выпад (одна нога выводится вперед на 1-1,5 стопы). Порой опускания в более низкую стойку достаточно для сохранения равновесия. В более сложных условиях необходимо выполнить ряд компенсаторных, амортизационных движений: согнуть или разогнуть ноги, увеличить наклон туловища, сделать мах руками и т.д. С этой же целью возможно применение различных «передних» или «задних» стоек (перемещение ОЦТ вперед или назад компенсирует изменение условий скольжения, спуска и др.). Чаще всего лыжник теряет равновесие при различных изменениях крутизны склона и при преодолении неровностей, бугров и ям, когда давление склона на лыжи усиливается или ослабевает.

При наезде на бугор возникает опасность падения назад, а при преодолении впадины - вперед. Возможно также непроизвольное подбрасывание лыжника, а при приземлении - падение от удара лыж о склон. При преодолении бугра необходимо принять более низкую или переднюю стойку, а при прохождении впадины - наоборот. Значительное изменение силы трения при наезде на передутый свежий снег приводит к резкому ухудшению скольжения, и под действием сил инерции возникает реальная опасность падения вперед, и наоборот: при переходе от свежей лыжни к леденистой возможно падение назад. В том и другом случае перемещение ОЦТ тела назад или вперед позволяет избежать падения (лыжник должен заблаговременно принять заднюю или переднюю стойку). Допустимо для удержания равновесия использование небольшого выпада и широкого ведения лыж, но возможности этих приемов несколько ограничены. Широкое ведение лыж ухудшает равновесие в переднезаднем направлении, а выпад - в боковой плоскости. Лучшие условия для сохранения равновесия возникают при среднем положении, вместе с тем

необходимо учитывать скорость движения и состояние снега. На большой скорости лыжники ведут лыжи шире, а выпад делают меньше; то же необходимо выполнять и на леденистом склоне. В этом случае порой выпад совсем не применяется. На глубоком снегу, наоборот, выпад может быть увеличен, а лыжи ведутся нешироко. Бугры преодолевают при минимальном разведении ног, а при преодолении впадин и ям выпад увеличивают. Встречный поток воздуха при постоянных условиях скольжения равновесия не нарушает, а оказывает только тормозящее действие. Выбор стойки спуска зависит от задач, выполняемых на склоне (достижение максимальной скорости, выполнение поворотов, преодоление неровностей), условий скольжения, крутизны и состояния склона, видимости, степени ознакомления с конкретным склоном. Основные задачи лыжников-гонщиков на склоне: достижение высокой скорости, сохранение устойчивого равновесия и работоспособности. На длинных ровных и открытых спусках применяется низкая стойка, позволяющая развить высокую скорость. Однако следует учитывать, что длительное скольжение в низкой стойке затрудняет дыхание, вызывает чрезмерное статическое напряжение мышц ног и не позволяет в полной мере восстановить работоспособность. Помимо этого, низкая стойка создает трудности при прохождении неровностей склона и в сохранении равновесия. Высокая стойка создает большое лобовое сопротивление и не позволяет развить максимальную скорость, вместе с этим она менее устойчива. Высокую стойку можно применять в начале незнакомого спуска, когда необходимо его просмотреть или войти в спуск с меньшей начальной скоростью (торможение увеличением лобового сопротивления). Затем лыжник опускается в основную или низкую стойку. Все это говорит о целесообразности широкого использования основной (средней) стойки, а в случае необходимости - и стойки отдыха. Кроме этого, на длинных спусках следует варьировать стойки с целью успешного решения задач и уменьшения отрицательного влияния каждой стойки.

Рекомендации техника прохождения спусков и неровностей

Применение той или иной стойки спуска при равномерном распределении массы тела на обе лыжи через центр площади опоры позволяет сохранить равновесие, исключает опрокидывание тела, обеспечивает управление лыжами, уменьшает силу сопротивления встречного потока воздуха.

В зависимости от степени сгибания ног в тазобедренных и коленных суставах и угла наклона туловища принимаемые лыжником при спуске стойки условно подразделяют на высокие, средние и низкие. *Высокая стойка* характеризуется небольшим сгибанием ног в коленных суставах (около 150 градусов) и почти одинаковым углом наклона туловища и голени. При этом руки опущены и полусогнуты в локтевых суставах, кисти

располагаются чуть впереди коленей, палки обязательно держат кольцами сзади туловища (рис. 20, кадр 1).

Средняя (основная) стойка обеспечивает наименьшую силу сопротивления встречного потока воздуха за счет несколько большего сгибания ног в коленных суставах (около 130 градусов) и наклона туловища почти параллельно склону (рис. 15, кадр 2).

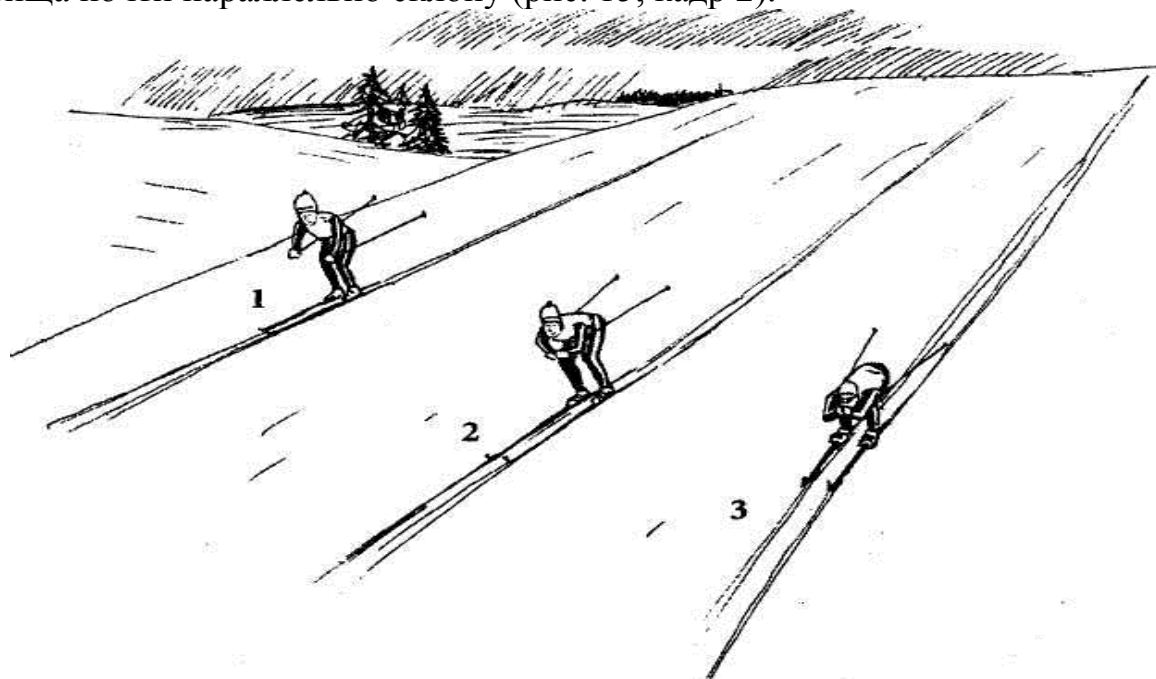


Рис. 15. Стойки спуска: высокая - 1, средняя (основная) - 2, низкая - 3.

Наряду с достижением достаточно высокой скорости положение лыжника в средней стойке создает условия для наиболее полноценного отдыха на спуске по сравнению с другими разновидностями стоек.

Вариантом средней стойки является стойка отдыха, при которой лыжник несколько выпрямляет ноги в коленях, увеличивает наклон туловища, опирается предплечьями на бедра и почти соединяет кисти рук. Такое положение создает благоприятные условия для снижения степени напряжения мышц туловища, ног и рук. Стойке отдыха отдают предпочтение многие лыжники-любители. Благодаря этим достоинствам средняя стойка получила на практике самое широкое распространение, что и позволяет считать ее основной.

Низкая стойка предполагает прохождение спуска с наибольшим сгибанием ног в коленных суставах и сохранением наклона туловища параллельно склону. Палки прижимают к туловищу и направляют назад кольцами сзади туловища (рис. 15, кадр 3). Такое положение лыжника на склоне сильно утомляет мышцы ног и является неустойчивым, что ограничивает применение низкой стойки любителями.

К неровностям на склоне относят наиболее часто встречающиеся бугры, впадины, выкаты, встречные склоны. На этих участках склона главная задача - избежать падения из-за потери равновесия. Достигается это

прежде всего выпрямлением траектории движения центра тяжести массы тела лыжника. Когда неровность поднимает лыжника, он должен присесть и принять низкую стойку. Если неровность опускает его, лыжнику надо встать в более высокую стойку. Такое сочетание приседаний на высоких участках и выпрямлений - на низких позволяет сохранить равновесие

На разных участках спуска лыжник нередко встречается с резким изменением состояния снежного покрова. Весной, например, жесткая морозная лыжня в тени леса на поляне переходит в мягкую, нагретую солнцем. В морозный день твердую лыжню иногда сменяет рыхлый снег. В этих внешних условиях происходит резкое снижение скорости и, чтобы не упасть вперед, лыжнику надо отклонить туловище назад и выдвинуть одну ногу вперед.

Рекомендации технике торможения

Способы торможений применяют на спусках, тормозят чаще всего с целью снижения развиваемой на спуске высокой скорости, которая нередко, особенно у лыжников-любителей, вызывает страх и боязнь падения.

Для снижения скорости прохождения спусков чаще всего используют торможение лыжами - « плугом» , упором и реже боковым соскальзыванием, иногда торможение палками и изменением стойки спуска, в исключительных ситуациях - торможение преднамеренным падением.

Торможение упором (« полуплугом») выполняют одной лыжей для небольшого снижения скорости. Вначале лыжник переносит массу тела на идущую по направлению движения лыжу. Пятку второй лыжи отводит в сторону, ставит лыжу под углом и закантовывает ее на внутреннее ребро, что тормозит продвижение. Степень снижения скорости зависит от угла отведения тормозящей лыжи в сторону, величины закантовки и загрузки ее массой тела.

Во избежание поворота носки лыж должны находиться на одном уровне. Торможение прекращается постановкой тормозящей лыжи параллельно прямоидущей.

Торможение « плугом» выполняют обеими лыжами на прямых спусках с достаточно плотным снежным покровом. Для этого лыжник из скольжения на параллельных лыжах плавно и симметрично разводит пятки обеих лыж в стороны, ставит лыжи на внутренние ребра, равномерно распределяет массу тела на обе ноги, на допуская скрещивания носков лыж . Степень торможения, вплоть до остановки, находится в прямой зависимости от угла разведения лыж. Торможение заканчивается возвращением в скольжение на параллельных лыжах.

Торможение боковым соскальзыванием применяют на очень крутых склонах. Лыжи ставят поперек склона, упираясь в него верхними кантами, как в подъеме лесенкой. Постепенно уменьшая угол закантовки (угол между плоскостью лыжи и склоном), выполняют соскальзывание

Торможение палками используют в тех случаях, когда нет возможности или нерационально тормозить лыжами. Этот способ позволяет лишь слегка сбавить скорость, например, чтобы избежать наезда на впереди идущего со спуска лыжника. Для торможения палки энергично прижимают к снегу, обязательно удерживая их кольцами (лапками, сегментами) назад и ближе к туловищу. Эффект торможения зависит от величины и продолжительности давления на палки. С отрывом их от снега тормозящее действие заканчивается.

Возможно *торможение изменением стойки спуска* за счет использования тормозящего эффекта силы сопротивления встречного потока воздуха. Чтобы преднамеренно сбавить скорость на спуске, например перед поворотом или чтобы избежать наезда на впереди идущего лыжника, принимают высокую стойку спуска, иногда даже с разведением рук в стороны.

Торможение управляемым падением оправданно только как крайняя мера экстренной остановки на спуске при внезапно возникшем перед лыжником препятствии, когда возникает необходимость резко затормозить или даже остановиться. Падение должно быть управляемым. Чтобы избежать разворота или переворота лыжника, что зачастую приводит к травмам, необходимо присесть, как можно быстрее поставить лыжи поперек склона, палки крепко зажать в руках и обязательно держать штырями назад, чтобы не наткнуться на них. Самое безопасное - падение набок. Вставать надо только после остановки. Лежа на боку, параллельно соединяют лыжи, располагают их поперек склона и подтягивают к туловищу. При вставании активно используют опору на палки.

Рекомендации поворотов в движении и на месте

Способы поворотов классифицируют на повороты на месте и в движении. Повороты в движении используют на всех разновидностях рельефа: равнине, спуске, реже на подъемах. Для изменения направления движения на равнинных участках используют преимущественно поворот переступанием. При прохождении поворотов на спусках наряду с изменением направления движения главная задача лыжника - сохранить равновесие и устойчивое положение без заметных потерь скорости, а еще лучше - увеличивая ее. В зависимости от крутизны склона, угла поворота, скорости передвижения и состояния снежного покрова наиболее часто на спуске используют повороты переступанием, упором, плугом и на параллельных лыжах.

Поворот в движении переступанием применяют как на равнинных участках, так и на спусках. Он является самым эффективным благодаря отсутствию при повороте торможения, а при энергичных отталкиваниях возможно и увеличение скорости.

Поворот выполняют переступанием коньковыми шагами в направлении поворота за счет мощных отталкиваний внешней лыжей. Для увеличения скорости при энергичном отталкивании внешней лыжей выполняют одновременный толчок палками. Особенно эффективен такой вариант поворота при высокой скорости прохождения равнинных участков и отлогих спусков.

Поворот в движении « плугом» используют на крутых склонах с достаточно широким и плотным снежным полотном. Он сопровождается самыми большими по сравнению с другими способами поворотов потерями скорости, поэтому в спортивной практике с ростом квалификации лыжников удельный вес его применения уменьшается. Вместе с тем, значительное снижение скорости при повороте « плугом» является достоинством при использовании лыж в физкультурно-оздоровительных целях, т.к. позволяет лыжнику безбоязненно выполнять повороты даже на крутых спусках.

Поворот « плугом» выполняют из положения « торможение плугом» . Не отрывая лыжи от опоры, лыжник постепенно загружает массой тела наружную в повороте лыжу, выдвигает ее немного вперед и за счет увеличения давления на эту лыжу изменяет направление движения. Если на спуске надо сделать два поворота в разные стороны, например направо, а затем налево, то выдвигают вперед и загружают массой тела вначале левую, а затем правую лыжу, т.е. всегда лыжу, противоположную направлению поворота (рис. 16).

Поворот в движении упором (« полуплугом») используют на спусках при достижении достаточно высокой скорости. Внешняя в повороте лыжа занимает положение, характерное для « торможения упором» , т.е. пяточную часть лыжи ставят под углом, закантовывают, слегка загружают массой тела и обязательно выдвигают немного вперед (рис. 17). Крутизна поворота зависит от угла закантовки и отведения в сторону внешней лыжи, степени выдвигания вперед и загрузки ее массой тела.

Поворот на параллельных лыжах имеет две разновидности. На виражах с хорошо прорезанной и накатанной лыжней для поворота по направлению лыжного следа необходимо загрузить частью массы тела внутреннюю в повороте лыжу, а также наклонить туловище внутрь поворота тем круче, чем больше скорость и меньше радиус. Быстрое выполнение этих двигательных действий позволяет избежать сноса лыжника с лыжного следа в сторону, противоположную повороту. Квалифицированные лыжники на хорошо укатанном снежном полотне используют горнолыжную технику поворота на параллельных лыжах, основными элементами которой являются вращающий импульс, разгрузка лыж, наклон туловища внутрь поворота и затем вперед.

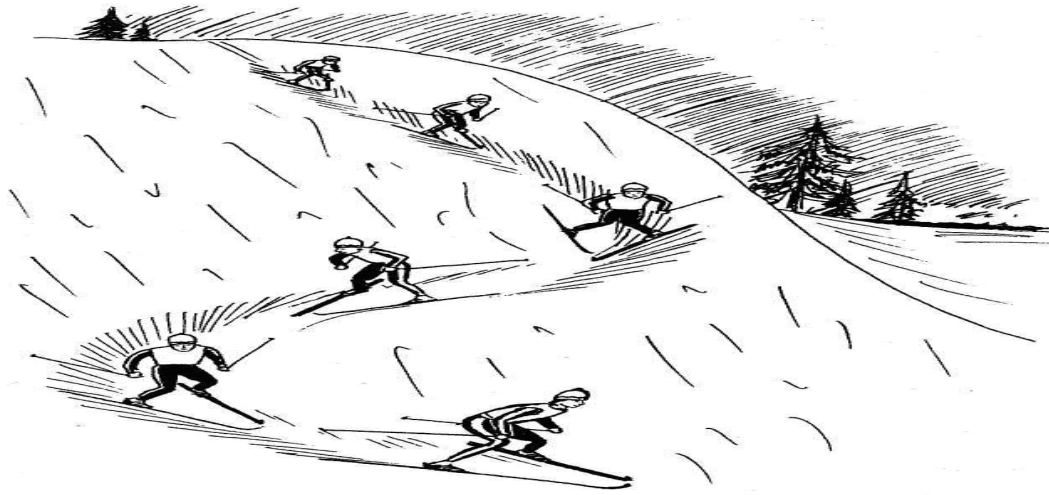


Рис.16. Поворот и торможение « пугом» .

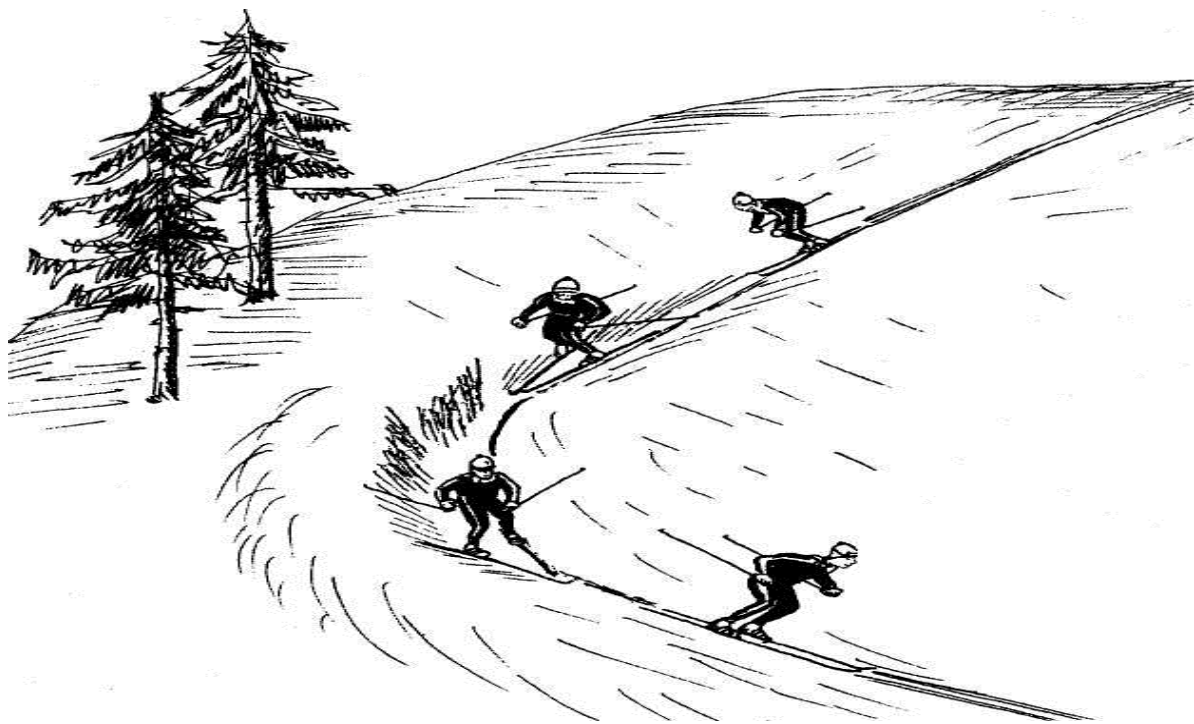


Рис. 17. Поворот в движении упором (« полупугом»).

Наряду с поворотами в движении у стоящего на лыжной трассе лыжника нередко возникает необходимость сделать поворот на месте. С этой целью чаще других используют два основных способа - поворот переступанием направо или налево вокруг пяток лыж и поворот кругом махом левой/правой лыжей. Другие разновидности поворотов на месте - переступанием вокруг носков лыж, махом через лыжу вперед и назад, прыжком (с опорой и без опоры на палки) - применяют в основном для овладения лыжами как спортивным снарядом.

При повороте переступанием вокруг пяток лыж пяточная часть остается на месте, а носок лыжи приподнимают, отводят в сторону и выполняют приставные шаги. На каждый шаг переставляют и лыжные палки, используя одноименное сочетание махов и толчков ногами и руками (рис. 18).



Рис. 18.
Поворот на месте
переступанием
вокруг пяток

ЛЫЖ

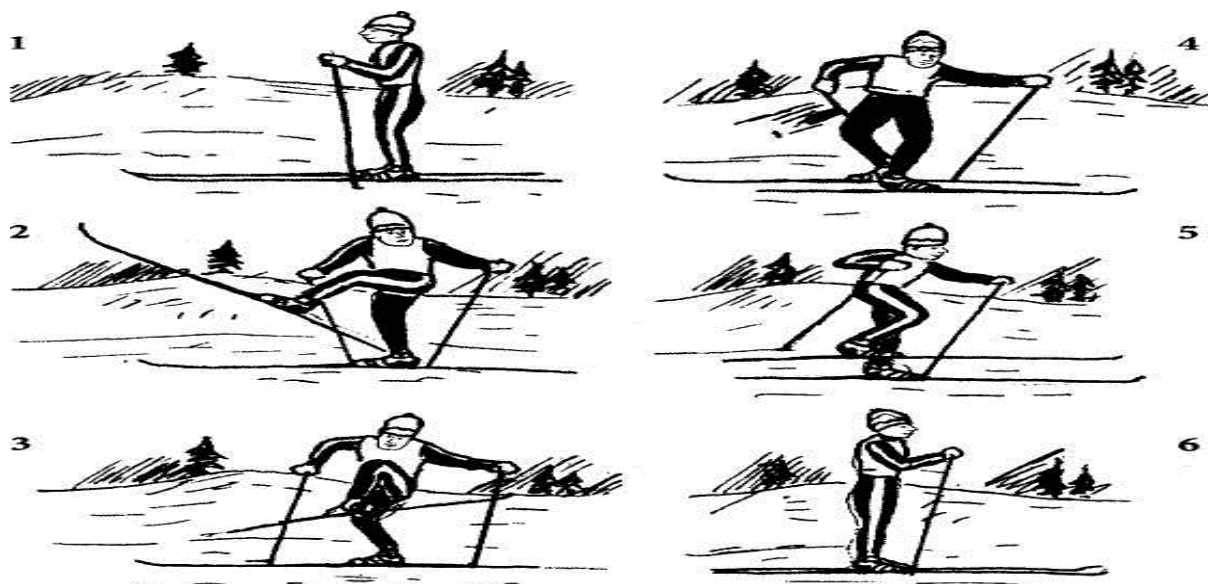


Рис. 19. Поворот на месте махом левой лыжей

Для поворота на месте махом, например левой лыжей, переставляя одноименному (левую) палку назад за пяточную часть правой лыжи, создают устойчивую опору на обе палки. Загрузив массой тела правую (опорную) ногу, делают левой ногой мах вперед-вверх, поднимая носок лыжи. Сделав разворот лыжи на 180 градусов, ставят ее на опору в противоположном направлении и переносят на эту лыжу массу тела (рис. 19, кадр 4). Затем таким же маховым движением с разворотом на 180 градусов правую лыжу вместе с правой палкой приставляют параллельно к левой лыже (рис. 19, кадр 5).

4 Тема: Методика обучения передвижению на лыжах.

План:

- 1. Взаимодействие навыков и последовательность обучения отдельным способам передвижения на лыжах: поворотам на месте, ходам, подъемам, спускам, торможениям, поворотам в движении. Задачи, принципы, методы обучения.**
- 2. Методика обучения отдельным способам передвижения на лыжах. Типичные ошибки и пути их исправления.**
- 3. Травматизм, его причины и пути предупреждения.**

Вопрос 1 Взаимодействие навыков и последовательность обучения отдельным способам передвижения на лыжах

В процессе многолетней подготовки лыжника для развития волевых и физических качеств, обучения технике и тактике, повышения уровня функциональной подготовки применяется необычайно широкий круг различных упражнений. Каждое из применяемых упражнений оказывает на организм лыжника-гонщика многообразное воздействие, но вместе с тем решение тех или иных задач подготовки зависит от целенаправленного применения определенных упражнений. Точный выбор упражнений при обучении и тренировке во многом определяет эффективность многолетней подготовки на всех ее этапах. Во всех случаях подбора упражнений следует исходить из взаимодействия навыков при обучении и физических качеств при тренировке, используя их положительный перенос с одного упражнения на другое. В лыжных гонках при подборе упражнений необходимо учитывать больший или меньший перенос навыков и качеств с различных применяемых упражнений на способы передвижения на лыжах. Все физические упражнения, применяемые в подготовке лыжников, принято делить на следующие основные группы:

1. Упражнения основного вида лыжного спорта - лыжных гонок, избранных как предмет специализации. В эту группу входят все способы передвижения на лыжах (лыжные ходы, спуски, подъемы, повороты и т.д.). Все эти упражнения выполняются в различных вариантах и разнообразными методами.

2. Общеразвивающие упражнения, подразделяющиеся, в свою очередь, на две подгруппы: а) общеразвивающие подготовительные; б) упражнения из других видов спорта. В первую подгруппу включаются разнообразные упражнения без предметов и с предметами (набивные мячи, гантели, подсобные предметы - отягощения, ядра и др.). Сюда же включаются упражнения с сопротивлением партнеров и упругих предметов (амортизаторы резиновые, пружинные и т.п.). Наиболее широко общеразвивающие упражнения применяются в тренировке юных лыжников, а также новичков и лыжников низших разрядов. Во вторую подгруппу входят упражнения из других видов спорта, (легкой атлетики,

гребли, спортивных игр, плавания и др.). Эти упражнения применяются в основном в бесснежное время года для развития физических качеств, необходимых лыжнику. Упражнения подбираются так, чтобы наблюдался наибольший положительный перенос физических качеств с применяемого вида на основной вид - лыжные гонки. Так, для развития выносливости применяется кроссовый бег по пересеченной местности; для развития силовой выносливости - длительная гребля; для развития ловкости, координации движений и быстроты - спортивные игры (баскетбол, ручной мяч, футбол) и т.д.

3. Специальные упражнения также разделяются на две подгруппы:

а) специально подготовительные;

б) специально подводящие. Специально подготовительные упражнения применяются для развития физических и волевых качеств применительно к лыжным гонкам. Специально подводящие упражнения применяются с целью изучения элементов техники способов передвижения на лыжах. В группу специальных упражнений включаются упражнения, избирательно воздействующие на отдельные группы мышц, участвующие в определенных движениях, в способах передвижения на лыжах (например, в отталкивании), а также широкий круг имитационных упражнений (на месте и в движении). Имитационные упражнения могут применяться как для совершенствования отдельного элемента техники, так и для нескольких элементов (в связке). Применение тренажеров (передвижение на лыжероллерах) значительно расширяет возможности воздействия специальных упражнений. Круг специальных упражнений, применяемых в тренировке лыжников, в настоящее время достаточно широк. Вместе с тем необходимо отметить, что одни и те же упражнения (например, имитационные и передвижение на лыжероллерах) в зависимости от поставленных задач и методики применения, могут быть использованы и как подготовительные, и как подводящие упражнения.

В начале подготовительного периода имитационные упражнения, применяемые в небольшом объеме, используются как средство обучения и совершенствования элементов техники. Осенью же объем и интенсивность применения этих упражнений увеличиваются, и они способствуют развитию специальных качеств. Общеразвивающие упражнения особенно важно подбирать в соответствии с особенностями избранного вида - лыжных гонок. Из перечисленных групп и примерных упражнений составляются комплексы. При этом необходимо учитывать, что условия выполнения упражнения могут изменить его направленность и конечный эффект от применения.

Так, бег с высокой скоростью по ровному участку (по дорожке) развивает скорость, а бег в гору способствует развитию силы мышц. В тренировке лыжников-гонщиков на общем фоне высокого развития силы, силовой выносливости, быстроты, ловкости и гибкости основное внимание

уделяется развитию общей и специальной (скоростной) выносливости и скоростно-силовым качествам. Специальные упражнения широко применяются в подготовке спортсменов в различных видах лыжного спорта. В лыжных гонках для совершенствования элементов техники способов передвижения на лыжах используются имитационные упражнения и передвижение на лыжероллерах. Передвижение на лыжах в летнее время по заменителям снега широкого распространения не получило.

Для развития физических качеств и повышения работоспособности спортсмены всех специальностей частично используют упражнения и смежных видов лыжного спорта: гонщики - упражнения слаломистов и прыгунов с трамплина, и наоборот. В подготовке юных лыжников-гонщиков для обучения и совершенствования техники способов передвижения и при развитии физических качеств в основном применяются те же средства (упражнения), что и в подготовке взрослых лыжников. Основное различие заключается в объеме применения тех или иных упражнений. Например, у новичков-подростков применяется широкий круг общеразвивающих упражнений и меньше упражнений на развитие специальных качеств; постепенно (с возрастом и ростом уровня подготовленности) это соотношение меняется. Дозировка применяемых упражнений зависит от возраста, уровня развития тех или иных качеств общей подготовленности и этапа многолетней подготовки (задач). При планировании применения упражнений в юношеском возрасте должны учитываться принципы доступности, систематичности, постепенности и др.

Основой всех лыжных ходов (кроме бесшажного) является скользящий шаг. Правильное выполнение этого элемента во многом обеспечивает высокую скорость передвижения на лыжах. Естественно, существенную роль в увеличении скорости играют отталкивание палками и движения туловищем, особенно при одновременных ходах. Кроме скользящего шага, при передвижении на лыжах (в первую очередь при преодолении подъемов) применяется беговой шаг (скользящий бег).

В беговом шаге фаза скольжения невелика, частота движений высокая - лыжник почти переходит на бег с возможной небольшой фазой полета; при этом наблюдается и опора на палку. При передвижении на лыжах по глубокому снегу или в подъем используется и ступающий шаг (без фазы скольжения). Длина ступающего шага равна длине выпада. Скользящий шаг состоит из скольжения и выпада, длина его равна сумме длин скольжения и выпада. В бесшажном ходе выпад отсутствует и длина цикла равна длине скольжения. Поворот переступанием - один из самых распространенных в лыжных гонках. Он применяется как на склоне, так и на ровном участке после выката. Школьники, освоившие подготовительные упражнения на склоне, успешно овладевают способами поворотов. Существует два вида поворотов - переступанием с внутренней

и с наружной лыжи. Для увеличения угла поворота необходимы подобные переступания выполнить несколько раз. Помимо толчка ногой для увеличения скорости применяют одновременное отталкивание палками. При увеличении скорости спуска угол отведения лыжи уменьшается, а частота переступания увеличивается.

Обучение повороту переступанием с внутренней лыжи следует начинать на выкате на ровной площадке после спуска. Предварительно можно выполнить еще одно подготовительное упражнение - односторонний коньковый ход сначала в одну, затем в другую сторону (несколько раз отталкиваясь одной лыжей). Это упражнение способствует овладению отталкиванием при выполнении поворота в целом. При изучении этого поворота у школьников наблюдаются следующие ошибки: недостаточный перенос тела на наружную лыжу и несвоевременный перенос его на внутреннюю, слабый толчок ногой, недостаточный наклон туловища в сторону поворота. При выполнении этого поворота на пологом склоне переступание должно выполняться достаточно быстро и широко. Поворот переступанием может выполняться и вокруг носков лыж. В этом случае лыжник отводит пятку лыж (а не носок, как в первом случае) в сторону, противоположную повороту. В разомкнутом строю лыжники могут выполнять поворот махом сразу на 180°. Существует несколько различных способов выполнения этого поворота. Наиболее часто применяется поворот махом налево или направо. Перенос массы тела на одну из лыж, лыжник поднимает другую носком вверх в сторону и ставит ее на снег в противоположном направлении. Поворачиваясь кругом, лыжник заканчивает поворот, приставляя первую лыжу. Указанный поворот может быть выполнен еще двумя способами: махом через лыжу вперед или назад. При этих способах маховая лыжа переносится через носок или пятку опорой лыжи и ставится в обратном направлении с наружной стороны; после переноса на нее массы тела другую лыжу поднимают, разворачивают и ставят на снег рядом с первой.

Для быстрого поворота в любом направлении применяется поворот прыжком. Лыжник, подпрыгнув, рывком поворачивается в нужном направлении и, приземляясь на снег, слегка сгибает ноги для амортизации. Поворот может быть выполнен как с опорой, так и без опоры на палки.

Поворот « плугом » применяется на склонах средней крутизны с мягким неглубоким снежным покровом на небольшой скорости, и, если есть необходимость, в процессе поворота можно погасить лишнюю скорость. Для начала поворота лыжник принимает положение « плуга » ; затем, поставив внешнюю лыжу на внутреннее ребро и немного выводя ее вперед, переносит на нее массу тела (для поворота влево загружается правая лыжа и наоборот). Лыжник движется по дуге поворота, пока сохраняется принятое положение. В зависимости от скорости спуска и величины препятствий изменяется и скорость движения лыжника при

изменении глубины стойки. Загружать лыжу необходимо медленным и плавным движением, отводя туловище в сторону, противоположную повороту, и слегка закручивая его в сторону поворота. Большое отведение пятки лыжи в сторону, постановка лыжи круче на ребро и увеличение загрузки весом вызывают уменьшение радиуса поворота.

Ученики осваивают этот способ поворота довольно быстро, если хорошо изучили торможение « плугом» , которое является основой поворота. Не следует забывать, что в отличие от торможения во время поворота внутренняя лыжа идет по поверхности снега всей плоскостью.

Обучение школьников повороту « плугом» осуществляется в определенной последовательности. Вначале повторяется торможение « плугом» . Для этого на склоне средней крутизны учащиеся в движении несколько раз принимают положение « плуга» , соединяя затем лыжи и переходя в основную стойку. Вслед за этим выполняется и другое упражнение - торможение « плугом» с изменением ширины разведения лыж. Нелишне здесь будет напомнить школьникам о том, что перед разведением лыж пятками в сторону приемом « разгибание - сгибание» ног следует уменьшить давление лыж на снег. Это облегчит постановку лыж в положение « плуга» . Затем после показа и рассказа учителя школьники, стоя на ровном месте, принимают положение « плуга» и имитируют перенос тела с лыжи на лыжу. При обучении повороту « плугом» у школьников часто встречаются следующие ошибки: при разведении пяток лыж в положение « плуга» разводятся и носки, широкое положение носков в этом случае затрудняет выполнение поворота; наружная лыжа мало закантована на внутреннее ребро, наблюдается значительное боковое проскальзывание; колени разведены, что затрудняет удержание лыж в положении « плуга» и кантование лыж; значительный наклон туловища при выпрямленных ногах, это неустойчивое положение может привести к потере равновесия; недостаточный перенос веса тела на наружную лыжу затрудняет выполнение поворота, приводит к торможению.

Поворот из упора является одним из самых распространенных - он широко применяется в лыжных гонках, туристских походах и на прогулках. Его используют и горнолыжники в прохождении трасс, но там его исполнение имеет свою специфику. По сравнению с рулящими поворотами (упором и « плугом») поворот из упора выполняется на высокой скорости и почти ее не снижает. Он может быть выполнен на склонах практически любой крутизны при наличии достаточного разгона для набора скорости. При обучении этому способу поворота у школьников встречаются следующие ошибки: замедленный или слишком поздний перенос тела на наружную лыжу, загрузка внутренней лыжи при скольжении по дуге, непараллельное ведение лыж при скольжении по повороту, слабое вращательное движение туловища и плеч. Для

исправления перечисленных ошибок целесообразно повторить подводящие упражнения, обращая особое внимание на быстрый перенос веса тела на наружную лыжу, с одновременным поворотом туловища.

Вопрос 2 Методика обучения отдельным способам передвижения на лыжах. Типичные ошибки и пути их исправления.

Одновременный одношажный ход. Изучение этого хода начинается целостным методом по общепринятой методике (рассказ - показ - объяснение). Кроме этого, целесообразно имитировать движение в цикле хода без палок - это позволит ученикам освоить ритм движений хода. Затем обучение продолжается при передвижении по учебному кругу. В обучении этому ходу встречаются некоторые специфические трудности, заключающиеся в согласованности работы рук и ног. Овладеть согласованностью движений помогает выполнение хода под команды преподавателя « Вынос!» (палок), « Шаг!» , « Толчок!» Можно проводить обучение под счет: на « раз» - палки выносятся кольцами вперед; на « два» - шаг с толчком другой ногой и с одновременной постановкой палок на снег; на « три» - толчок палками и приставление ноги. Следует напомнить ученикам известное методическое правило при выполнении данного хода: не начинать толчок ногой, пока палки не займут положение кольцами вперед.

После освоения общей схемы движения переходят к совершенствованию хода в целом - усилению отталкиваний ногами и руками, удлинению скользящего шага и т. д. Одновременный одношажный ход предъявляет довольно высокие требования к силе мышц плечевого пояса, поэтому изучение его также необходимо вести в облегченных условиях (под пологий уклон, при хорошем скольжении и твердой опоре для палок). У школьников при выполнении этого хода встречаются следующие ошибки: преждевременный толчок руками, начало цикла шагом с одной и той же ноги, а также все ошибки, присущие одновременному отталкиванию палками, аналогичные одновременному бесшажному ходу.

Попеременный двухшажный ход, несмотря на привычную (как при ходьбе без лыж) перекрестную координацию, довольно сложен и требует значительного количества времени на его освоение. Наличие фазы скольжения, необходимость координировать по времени работу рук и ног, изменение ритма движения при преодолении подъемов создают определенные трудности в овладении этим ходом. Поэтому изучение попеременного двухшажного хода начинается в начальной школе после повторения и восстановления навыков в передвижении скользящим шагом. *Скользкий шаг* повторяется во всех его вариантах (без палок, с палками, держа их за середину, заложив руки за спину) на равнине и под уклон. Важно обратить внимание на восстановление и дальнейшее развитие равновесия.

Учитель показывает ход на разных скоростях, обращая внимание на согласованность движений. Затем, кратко объяснив школьникам его технику, предлагает принять несколько раз положение посадки на месте и начать движение попеременным двухшажным ходом. После прохождения учениками 2-3 кругов этим ходом по первому представлению следует приступить к изучению его техники, в первую очередь работы рук, так как школьники скользящим шагом уже овладели. Учитель вновь, стоя на месте, объясняет и показывает вынос и постановку палки, а также движение отталкивания. Затем ученики имитируют работу рук на месте без палок и с палками, держа их за середину.

Изучив работу рук на месте, следует перейти к упражнениям на лыжне. Все упражнения выполняются на хорошо накатанной лыжне, под уклон, с твердой опорой для палок. Скользя на двух лыжах, ученик поочередно выносит палку рукой вперед, ставит ее на снег под углом кольцом назад и, нажимая на нее движением туловища и руки, заканчивает отталкивание. После выполнения этого движения одной рукой выполняется то же самое другой. То же самое, но упражнение выполняется непрерывно без остановок, вынос и отталкивание палками происходят попеременно - одна рука выносит палку, другая в это время выполняет отталкивание.

Упражнения обязательно выполняются при хорошем скольжении, чтобы при отталкивании ученикам не требовалось прилагать больших усилий - иначе ошибки неизбежны. Вместе с тем у учеников при освоении движений руками могут возникать следующие ошибки: *вынос палок кольцом вперед, вялая постановка палки и слабый нажим на нее в первый момент, отсутствие « навала» туловища (недостаточный его наклон), незаконченный толчок палкой, неверное направление отталкивания (в сторону - назад)*. Исправление этих ошибок происходит при повторении упражнений после объяснения и правильного показа движений учителем.

При изучении этого хода у школьников наиболее часто встречаются следующие ошибки:

Передвижение на прямых ногах - короткий скользящий шаг, слабый толчок почти прямой ногой. Исправление этой ошибки начинается с повторения посадки при скользящем шаге, изучения более низкой посадки, скольжения на более согнутой ноге. Особое внимание следует обратить на подседание перед толчком и энергичный перекал над стопой.

Двухопорное скольжение может быть вызвано двумя причинами - ранней загрузкой маховой ноги в связи с неверно усвоенным движением или плохо развитым чувством равновесия, что приводит к быстрому опусканию лыжи на снег и ее загрузке. Для устранения этой ошибки применяются упражнения для развития равновесия и более активного переноса массы тела с одной лыжи на другую. С этой целью можно применить имитационные упражнения на месте и различные упражнения для освоения скользящего шага без палок.

« *Подпрыгивающий* » ход - вертикальные колебания, вызванные неверным направлением толчка (больше вверх, чем вперед). Для исправления этой ошибки необходимо более активно выполнять пережат вперед.

Незаконченный толчок палкой. Причиной возникновения этой ошибки может быть неверная подготовка петли у палки. Как слишком длинная, так и слишком короткая петли приводят к изменению хвата - палка зажимается в кулак, поэтому рука полностью не распрямляется. Устранение этой причины, как правило, приводит к исправлению ошибки. Необходимо также научить школьников более низкому проведению кисти при отталкивании и полному выпрямлению руки в локтевом суставе.

При совершенствовании отталкивания лыжами помимо упражнений, перечисленных при освоении скользящего шага, применяются *упражнения для освоения махового выноса ноги с лыжей, подседания на толчковой ноге и отталкивания ею.*

Маховые движения ногой с лыжей. Начинаются спокойным отведением одной ноги назад и маятникообразным движением вперед и назад. Упражнение выполняется 6-8 раз каждой ногой, амплитуда маха постепенно усиливается за счет небольшого поворота таза. Руки с палками свободно опущены, помогают сохранять равновесие. Передвижение вперед короткими скользящими шагами, акцентируя внимание на махе ногой, а не на силе отталкивания другой. Увеличение скольжения происходит за счет маха. Руки с палками совершают небольшие маятникообразные движения (ученик держит палки за середину).

Скольжение на одной лыже, обращая внимание на отталкивание другой (приставной скользящий шаг). При очередном шаге на скольжении коротким быстрым движением сгибают ногу в колене, выполнив подседание с акцентом давления на носок ботинка. Расстояние между ногами примерно в полстопы. Из этого положения, усилив давление вниз, сильно отталкиваются ногой. То же самое с отталкиванием разноименной палкой. Оба упражнения выполняются несколько раз с одной ноги, затем с другой. В дальнейшем обращают внимание на согласование быстрого выпада с махом разноименной рукой. Однако длительное применение указанных упражнений нецелесообразно, так как школьники уже изучали скользящий шаг в целом, и это может нарушить уже выработанный динамический стереотип.

При совершенствовании скользящего шага у учащихся могут появляться следующие ошибки: *медленное подседание; отклонение бедра назад; слабый мах ногой; медленный выпад; давление на лыжу направлено не вниз, а назад; ранний отрыв каблука ботинка от лыжи; незаконченный толчок стопой* и др. В дальнейшем при изучении попеременного двухшажного хода основное внимание обращается на освоение общей схемы движений, на согласованность в работе рук и ног. Для этого помимо

упражнений, применяемых для изучения скользящего шага и вышеперечисленных подводящих упражнений, используется целостный метод обучения с исправлением ошибок в цикле хода.

Обучение попеременному двухшажному ходу проходит на учебных кругах и лыжнях как на равнине, так и с включением пологих подъемов (до 3-4°). При передвижении в такие подъемы школьники добиваются лучшей согласованности в работе рук и ног. Для лучшего контроля за техникой целесообразно распределить учеников по группам в зависимости от степени владения передвижением на лыжах. Более слабая группа располагается на внутреннем кругу учебной площадки, более подготовленные передвигаются по наружной лыжне. На учебном кругу учитель, как правило, не останавливает весь класс, если не видит грубых ошибок у большинства учеников, а ограничивается замечаниями в адрес отдельных занимающихся. Можно остановить школьника, объяснить ему причину ошибки, при необходимости следует вновь показать движение. Весь класс останавливается только при неверном выполнении движений целым рядом учеников или при показе и объяснении нового упражнения или движения. При изучении техники необходимо последовательно акцентировать внимание учащихся на важнейших элементах хода. Не следует сразу указывать на ряд мелких ошибок, что затрудняет их исправление, так как внимание учеников в этом случае будет рассеиваться.

Строевые упражнения. Построение выполняется по команде «Становись!» По этой команде скрепленные лыжи ставятся у носка правой ноги скользящими поверхностями вперед и удерживаются с небольшим наклоном вперед правой рукой за грузовые площадки. По команде «Равняйся!» , прижимая лыжи к плечу, повернуть голову направо. При команде «Смирно!» принимается строевая стойка: голова прямо, носки лыж слегка подаются вперед. По команде «Вольно!» , ослабив одну ногу, принимается свободное положение.

При поворотах на месте по предварительной команде лыжи приподнимаются, после поворота опускаются на снег. При передвижении в пешем строю переноска лыж может осуществляться на плече. По команде «Лыжи - на плечо!» (она выполняется в два приема) скрепленные лыжи поднимают правой рукой и кладут на левое плечо скользящими поверхностями вперед и, подхватывая их левой рукой за нижние концы, опускают правую руку. Из положения лыжи на плече переход в строевую стойку выполняется по команде «Лыжи - к ноге!» По этой команде правой рукой берут лыжи выше креплений и опускают их вниз, пятками к носку правой ноги, одновременно придерживая левой рукой выше кисти правой; затем левую руку опускают, а правой ставят лыжи на снег. При перестроении на месте повороты направо или налево выполняются переступанием вокруг пяток лыж. Этот наиболее распространенный поворот выполняется по команде «Переступанием вокруг пяток лыж -

направо (налево)!» При выполнении этого поворота, например, налево лыжник переносит массу тела на правую ногу и, приподнимая носок левой лыжи, отводит его в сторону; затем, перенося массу тела на левую лыжу, приставляет к ней правую, одновременно переставляется и одноименная палка. Выполняя несколько таких переступаний, лыжник принимает нужное положение. Для начала движения на лыжах подается команда: «Группа (класс), за направляющим (за мной) справа (слева) по одному марш!» . Для изменения направления движения колонны подается команда: «Правое (левое) плечо вперед - марш!» По этой команде направляющий останавливается, делает поворот переступанием до команды «Прямо!» Остальные лыжники следуют за ним.

Поворот кругом в движении выполняется по команде «Кругом - марш!» По предварительной команде делается остановка, а по исполнительной - поворот. Он выполняется так же, как и на месте. При длительных остановках по команде «Лыжи составить!» лыжи составляются в козлы. Для этого необходимо снять палки и верхние концы их скрепить петлями, воткнуть в снег в одном шаге перед собой; нижние концы при этом разводятся в стороны для устойчивости. Затем лыжник снимает лыжи, соединяет их скользящими поверхностями и кладет носками на петли между палок.

Вопрос 3. Травматизм, его причины и пути предупреждения

Во время занятий лыжной подготовкой и лыжным спортом со школьниками очень важно для сохранения здоровья и высокой работоспособности полностью исключить любые травмы. Для этого необходимо знать причины их возникновения и меры по их предупреждению. В лыжном спорте наиболее часто встречаются следующие травмы: ушибы, повреждения суставов и связок, чаще нижних конечностей, значительно реже переломы, вывихи, ранения. Весьма редко, но все же встречаются такого рода состояния, которые сопровождаются расстройством общей жизнедеятельности организма: обморок, рефлекторный шок (при длительных напряжениях на выносливость), а также общее переохлаждение (озноб) от длительного пребывания в условиях низких температур. Кроме этого, под воздействием внешних условий, низких температур, ветра и влажности встречаются различного рода обморожения, чаще всего конечностей и открытых частей тела. По сравнению с другими видами спорта в лыжном спорте травматизм встречается реже, чем в играх (футбол, хоккей), единоборствах (бокс, борьба) и гимнастике. Среди видов лыжного спорта количество травм распределяется также неравномерно: значительно реже в лыжных гонках, чаще - горнолыжном спорте и прыжках на лыжах с трамплина. Анализируя причины возникновения травм, их условно можно разделить на две группы: внешние и внутренние факторы. Внутренние факторы чаще

зависят от самого школьника, от его дисциплинированности, попыток скрыть от учителя заболевание или недолеченную травму и др. Однако даже в этих случаях роль учителя в предупреждении травматизма исключительно велика.

Наибольшее количество травм при занятиях лыжной подготовкой и лыжным спортом обычно связано с теми недочетами и ошибками в методике проведения занятий, которые допускают неопытные или безответственные учителя при организации учебно-тренировочного процесса (от 51 до 60% от общего количества травм - по данным различных авторов). Ошибки в методике проведения занятий по лыжному спорту чаще всего связаны с нарушениями дидактических принципов - постепенности, последовательности и систематичности - в обучении и в развитии физических качеств. Порой учитель предлагает выполнить сложное упражнение на лыжах, не учитывая подготовленность учеников, ли формирует процесс обучения и тренировки, переходя к более сложным упражнениям, не освоив или не закрепив навыки в более простых движениях. Часто причинами травматизма могут быть низкое качество спортивного инвентаря или плохая его подготовка к занятиям: изношенность скользящей поверхности (особенно кантов лыж), плохая подгонка креплений, несоответствие размера лыж росту учащихся и др.

Своевременный и качественный уход за инвентарем способствует предупреждению травматизма. Большое значение имеет уход за обувью - пропитка жировой смазкой делает ботинки мягкими и водонепроницаемыми, что позволяет избежать потертостей и обморожений. Нельзя недооценивать выбор и подготовку одежды в зависимости от условий климата и погоды. Это позволит избежать переохлаждения и простудных заболеваний. При этом необходимо учитывать не только температуру воздуха, но и его влажность, силу и направление ветра, а также наличие защищенных от ветра мест занятий. Одежда должна отвечать следующим основным требованиям: быть легкой и достаточно теплой, не мешать движениям лыжника, легко впитывать потоотделение и в то же время быть непродуваемой. Правильный выбор размера лыжных ботинок в значительной мере предупреждает потертости и обморожения. Большое значение для предупреждения травматизма имеет освещенность мест занятий (склона, лыжни), прозрачность воздуха.

Плохая видимость увеличивает опасность получения травм; поэтому при прохождении сложных спусков в сумерках, в туман, в сильный снегопад необходимо принять меры предосторожности: снизить скорость, увеличить интервалы между учащимися, запретить спуски потоком и без команды учителя. Для предупреждения травматизма помимо выбора и подготовки одежды и обуви большое значение имеет соблюдение температурных норм.

При проведении уроков по лыжной подготовке в различных погодных условиях необходимо ориентироваться на рекомендации школьной программы и инструктивные документы органов народного образования и здравоохранения. Для каждой зоны страны разработаны такие нормы с учетом местных условий. Уроки тренировочные занятия в северных районах европейской части и Сибири, где влажность воздуха значительно ниже, можно проводить и при более низких температурах воздуха; при этом необходимо учитывать пол, возраст, физическую подготовленность учащихся. В любом случае температурные нормы должны быть согласованы с органами здравоохранения на местах. Кроме этого, должна быть проведена серьезная профилактическая работа по закаливанию школьников к воздействию неблагоприятных факторов - низких температур, влажности и ветра. При анализе причин, вызывающих травматизм, выяснено, что в большинстве случаев имеет место комплекс факторов, влияющих на увеличение количества повреждений у школьников при занятиях лыжным спортом.

2.2 Занятия практического типа

Занятие №. 1–3.

Оборудование и инвентарь: лыжи роллеры, лыжные палки, лыжные ботинки.

I. Подготовительная часть.

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

Строевые упражнения: повороты на месте, в движении.

Разминка: передвижение по учебному кругу.

1 II. Основная часть.

Выполнить

1 Имитацию работы рук с лыжными палками на месте.

2 Ходьбу широким шагом, с попеременной работой рук с лыжными палками.

3.Бег прыжками в шаге с попеременной работой рук с лыжными палками.

4 Скользящий шаг на одном лыжероллере без палок.

5.Скользящий шаг на лыжероллерах без палок.

6.С небольшого разбега проскользить на одной лыже до остановки.

7 Подготовительные упражнения:

8.Махи попеременно левой правой ногой, с прыжками на левой правой. Руки работают попеременно с большой амплитудой.

9.Работу рук с полуприседами.

10.Скользящий шаг без работы рук..

11. Удлиненный прокат на лыжах с махами руками.

12.Скользящие шаги с палками взятыми за середину.

13. Скольжение на двух лыжах за счет поочередного отталкивания только руками.

14. Передвижение на лыжах полушагами, палки поперек.

15. Попеременный двухшажный ход в полной координации.

16. Скользящий шаг без работы рук..

17. Удлиненный прокат на лыжах с махами руками.

18. Скользящие шаги с палками взятыми за середину.

19. Маховые движения ногой с лыжей. Руки помогают сохранять равновесие.

III. Заключительная часть.

Построение. Подведение итогов занятия Указание на основные ошибки и пути их устранения. Задания для самостоятельной работы.

Занятие №. 4–13.

Оборудование и инвентарь: лыжи роллеры, лыжные палки, лыжные ботинки.

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 обучения технике попеременных классических лыжных ходов.

Выполнить:

1. Имитацию движений (наклон туловища, отталкивание руками и медленное выпрямление) без палок и лыж на месте.

2. Имитацию постановки палок на грунт. Создание системы движения (руки – туловище – ноги – лыжи).

3. Одновременный бесшажный ход в полной координации.

4. Одновременный одношажный ход, одновременный двухшажный ход.

5. Выполнение хода под команду.

6. Удлинение скользящего шага.

7. Отталкивание рукой сразу после отталкивания ногой.

8. Выполнение одновременного одношажного и двухшажного хода в полной координации.

9. С места или предварительного разбега преодолеть за три скользящих шага наибольшее расстояние (количество шагов постепенно увеличивается).

10. Пройти заданный отрезок за наименьшее количество шагов (15 – 20 м).

11. Движение на лыжах с изменением направления.

12. Смена ходов по команде.

13. Прохождение дистанции 1,5 км попеременным двухшажным ходом на технику выполнения.

14 Эстафета – выполнение одновременного двухшажного хода без палок на скорость (30м)

III. Заключительная часть. Построение. Подведение итогов занятия. Указание на основные ошибки и пути их устранения. Задания для самостоятельной работы.

2.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Подготовка к устному опросу по теме: Одновременный бесшажный ход.	Корельская, И. Е. Лыжный спорт с методикой преподавания [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Е. Корельская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова. - Архангельск : САФУ, 2015. - 114 с. - Библиогр.: с. 110. - ISBN 978-5-261-01062-3; - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436420 . Стр. 9–18.
2	Подготовка к устному опросу по теме: Основы системы спортивной подготовки в лыжном спорте	Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Москва : Советский спорт, 2014. — 26 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/69812 . стр. 3-18
3	Подготовка к практическому занятию по теме: Основы техники передвижения на лыжах (основные понятия)	Корельская, И. Е. Лыжный спорт с методикой преподавания [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Е. Корельская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова. - Архангельск : САФУ, 2015. - 114 с. - Библиогр.: с. 110. - ISBN 978-5-261-01062-3 ; - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436420 . Стр. 44–83
4	Подготовка к практическому занятию по теме: Методика обучения передвижению на лыжах	Алхасов, Д. С. Преподавание физической культуры по основным общеобразовательным программам [Электронный ресурс] : сборник учебно-методических материалов : в 2 ч. / Д. С. Алхасов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 1. - 227 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5660-0 ; - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429260

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.

3.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля Рейтинговая система оценки текущей успеваемости студентов

№	Наименование раздела	Виды оцениваемых работ	Максимальное кол-во баллов
1	2	3	4
5 семестр			
1	Зарождение и развитие лыжного спорта в России	Устный опрос	15
2	Основы системы спортивной подготовки в лыжном спорте	Устный опрос	15
3	Основы техники передвижения на лыжах (основные понятия)	Практическая работа Устный опрос	10 5
4	Методика обучения передвижению на лыжах	Практическая работа Устный опрос	10 5
5		Компьютерное тестирование (внутрисеместровая аттестация)	40
ВСЕГО			100

3.2 Вопросы для устного опроса

Проверяемые компетенции: ПК-1

Тема 1 Зарождение и развитие лыжного спорта в России (проверяемые компетенции: ПК-1)

1. Возникновение лыж.
2. Развитие лыжного спорта в России с древнейших времен до Великой Октябрьской социалистической революции.
3. Первая лыжная станция МКЛ (московского клуба лыжников).
4. Всероссийский союз лыжебежцев.
5. Развитие лыжного спорта после Великой Октябрьской социалистической революции.
6. Роль тренеров в обществах и клубах лыжников.
7. Лыжный спорт в период ВОВ.
8. Специальные отряды лыжников на фронте и в тылу врага.
9. Первенство Советского Союза по лыжному спорту.
10. Участие лыжников в международных соревнованиях, первенствах мира, Олимпийских играх и Универсиадах.
11. Состояние лыжного спорта в настоящее время.

Тема 2 Основы системы спортивной подготовки в лыжном спорте (проверяемые компетенции: ПК-1)

1. Принципы и закономерности системы подготовки в лыжном спорте.
2. Основные средства подготовки и методы подготовки.
3. Планирование подготовки. Документы планирования.
4. Принцип систематичности и последовательности в изучении новых способов передвижения на лыжах.
5. Принцип постепенности.
6. Планировании нагрузок у высококвалифицированных лыжников.
7. Принцип сознательности и активности применение при занятиях лыжным спортом.
8. Принцип наглядности в практике работы по лыжному спорту и лыжной подготовке.
9. Принцип цикличности спортивной подготовки - один из основных, реализация которого в процессе многолетней тренировки обеспечивает рост результатов в лыжных гонках.
10. Принцип волнообразного изменения тренировочных нагрузок.
11. Принцип специализации является основой для достижения высоких результатов в лыжных гонках.
12. Принцип единства общей и специальной подготовки в лыжных гонках.
13. Принцип индивидуализации на всех этапах многолетней подготовки лыжников-гонщиков.
14. Упражнения основного вида лыжного спорта - лыжных гонок, избранных как предмет специализации.

**Тема 3 Основы техники передвижения на лыжах (основные понятия)
(проверяемые компетенции: ПК-1)**

1. Техника передвижения на лыжах.
2. Основные требования, предъявляемые к технике.
3. Пространственные, временные, пространственно-временные, ритмические, динамические характеристики техники передвижения на лыжах.
4. Общая схема движений в попеременных и одновременных ходах.
5. Скользящий шаг, его периоды и фазы.
6. Основы горнолыжной техники.
7. Силы, действующие на лыжника при движении по склону.
8. Анализ техники спусков, подъёмов, торможений и поворотов на лыжах в движении.
9. Способы подъёмов: ступающим, беговым, скользящим шагом, «полуёлочкой», «ёлочкой», «лесенкой».
10. Способы торможений лыжами: плугом, упором, боковым соскальзыванием.
11. Торможение палками, падением.
12. Поворот в движении переступанием.

**Тема 4 Методика обучения передвижению на лыжах
(проверяемые компетенции: ПК-1)**

1. Взаимодействие навыков и последовательность обучения отдельным способам передвижения на лыжах: поворотам на месте, ходам, подъёмам, спускам, торможениям, поворотам в движении.
2. Задачи, принципы, методы обучения попеременному двухшажному ходу.
3. Задачи, принципы, методы обучения одновременным ходам.
4. Задачи, принципы, методы обучения коньковым ходам.
5. Методика обучения отдельным способам передвижения на лыжах.
6. Поворот «плугом» – методика обучения.
7. Поворот из упора – методика обучения.
8. Поворот переступанием – методика обучения.
9. Типичные ошибки и пути их исправления.
10. Травматизм, его причины и пути предупреждения.

3.3 Фонд тестовых заданий

Тестовые задания по дисциплине « Теория и методика лыжного спорта»

Проверяемые компетенции: ПК-1

1. Первый чемпион России?
(один ответ)

- 1) Веденин
- 2) Понов
- 3) Павлов
- 4) Бычков

2. Как назывались первые лыжи?
(один ответ)

- 1) лыжи
- 2) коньки
- 3) снегоступ
- 4) катки

3. Что учитывается при подборе лыж?
(один ответ)

- 1) рост
- 2) возраст
- 3) вес
- 4) пол

4. Как подбираются палки для классического хода?
(один ответ)

- 1) по росту
- 2) по возрасту
- 3) по весу
- 4) по полу

5. Как подбираются палки для свободного хода?
(один ответ)

- 1) до плеча
- 2) до мочки уха.
- 3) до подмышки
- 4) ваш рост

6. Сколько ходов в лыжных гонках?
(один ответ)

- 1) 4
- 2) 3
- 3) 2.
- 4) 5

7. Сколько способов передвижения в лыжных гонках?

(один ответ)

- 1) 5
- 2) 3
- 3) 2.
- 4) неограничено

8. Основной ход в классическом стиле?

(один ответ)

- 1) попеременно 2-х шажный.
- 2) бесшажный
- 3) одновременно 2-х шажный
- 4) попеременно 4-х шажный

9. Кто удостоен звания Героя России?

(один ответ)

- 1) Кулаков.
- 2) Егорова
- 3) Вальби
- 4) Петровыва

10. Как подбираются лыжи по длине?

(один ответ)

- 1) по росту
- 2) рост + 20см
- 3) рост + вытянутая рука.
- 4) рост + 45см

11. Из скольких частей состоит лыжа?

(один ответ)

- 1) 1
- 2) 3.
- 3) 2
- 4) 4

12. Сколько типов креплений?

(один ответ)

- 1) 1
- 2) 5
- 3) 2.
- 4) 6

13. Из скольких деталей состоит лыжная палка?

(один ответ)

- 1) 2
- 2) 6
- 3) 4
- 4) 3.

14. Сколько основных лыжных мазей?

(один ответ)

- 1) 4
- 2) 9
- 3) 7.
- 4) 8

15. В каком году в России открыт первый лыжный клуб?

(один ответ)

- 1) 1725.
- 2) 1910
- 3) 1895
- 4) 1900

16. Название лыжного хода когда работают только руки?

(один ответ)

- 1) попеременно 2-х шажный
- 2) одновременно бесшажный.
- 3) одновременно 1 шажный
- 4) классический.

17. Сколько способов подъемов?

(один ответ)

- 1) 2
- 2) 4
- 3) 3.
- 4) 1

18. Сколько стоек на спуске?

(один ответ)

- 1) 1
- 2) 3
- 3) 2.
- 4) 4

19. Какое назначение первого этапа обучения - образования навыка (один ответ)

- 1) отдельно изучить все элементы техники
- 2) изучить целостное упражнение.
- 3) овладеть лыжным инвентарем, выработать чувства лыж и снега.

20. Сколько способов поворотов на месте? (один ответ)

- 1) 2
- 2) 4
- 3) 3.
- 4) 1

21. Какая должна быть одежда у лыжника? (один ответ)

- 1) прочной, износостойкой
- 2) толстой, мягкой
- 3) теплой, удобной, ветрозащитной, удаляющей влагу.

22. От чего зависит толщина слоя лыжной мази? (один ответ)

- 1) от рельефа трассы
- 2) от температуры воздуха.
- 3) от длины дистанции

23. Какое назначение желоба на скользящей поверхности лыжи? (один ответ)

- 1) сохраняет лыжную мазь
- 2) увеличивает прочность лыжи.
- 3) обеспечивает прямолинейное движение

24. Колодка лыжи это (один ответ)

- 1) насочная, более широкая часть лыжи
- 2) пяточная, более тонкая часть лыжи
- 3) средняя заметно утолщенная часть лыжи.

25. Назовите ведущее физическое качество лыжника-гонщика: (один ответ)

- 1) быстрота
- 2) выносливость
- 3) сила.
- 4) гибкость
- 5) ловкость

26. Нарезают ли лыжню на трассах для соревнований в свободном стиле?

(один ответ)

- 1) это решает судья
- 2) нарезают.
- 3) не нарезают

27. Сколько человек стартует через 1 минуту при одиночном старте через 30 с?

(один ответ)

- 1) 4
- 2) 2.
- 3) 3

28. Назовите единицы измерения крутизны на склоне?

(один ответ)

- 1) проценты
- 2) метры
- 3) градусы.

29. Назовите рекомендуемую ширину трассы для лыжных соревнований в классическом стиле?

(один ответ)

- 1) 5м
- 2) 8м
- 3) 3м.

30. Назовите минимальную ширину трассы для лыжных соревнований в свободном стиле?

(один ответ)

- 1) 8м
- 2) 4м.
- 3) 10м

31. Назовите время появления первого письменного упоминания о применении лыж на Руси:

(один ответ)

- 1) X век
- 2) XII век.
- 3) VII век

32. Назовите место и время организации первого в мире спортивного лыжного клуба:

(один ответ)

- 1) Норвегия, 1877 г.
- 2) Финляндия, 1777 г.
- 3) Россия, 1895

33. Когда состоялся первый чемпионат России по лыжным гонкам?

(один ответ)

- 1) в 1910 г..
- 2) в 1917 г.
- 3) в 1980 г.

34. Выделите положения, из которых ведется стрельба по мишеням в биатлоне:

(один ответ)

- 1) лежа
- 2) лежа и стоя.
- 3) стоя

35. Назовите цвет мази (парафина), предназначенной для температуры ниже минус 15 градусов:

(один ответ)

- 1) желтый
- 2) зеленый.
- 3) красный

36. Назовите снежный покров, на котором отмечается лучшее скольжение:

(один ответ)

- 1) на фирне - крупнозернистом снеге.
- 2) на падающем снеге
- 3) на свежавыпавшем снеге

37. Назовите одновременные классические лыжные ходы:

(один ответ)

- 1) бесшажный, двухшажный, четырехшажный
- 2) одношажный, двухшажный, трехшажный
- 3) бесшажный, одношажный, двухшажный.

38. Назовите основные способы поворотов на месте:

(один ответ)

- 1) переступанием, махом.
- 2) « елочкой» , « полуелочкой» , « лесенкой»
- 3) ступающим шагом, броском, соскальзыванием

39. Укажите способы поворотов в движении:

(один ответ)

- 1) упором, нажимом, разворотом, прыжком
- 2) прыжком, махом, соскальзыванием
- 3) переступанием, упором, « плугом» , на параллельных лыжах.

40. Как называются стойки спусков со склона?

(один ответ)

- 1) высокая, средняя, низкая.
- 2) глубокая, низкая, прямая
- 3) с выпрямленными ногами и в полуприседе

41. Составьте перечень способов торможения:

(один ответ)

- 1) махом, переступанием, нажимом
- 2) « плугом» , упором, боковым соскальзыванием, изменением стойки спуска, палками, управляемым падением.
- 3) соскальзыванием, кантованием лыж, размахиванием палками

42. Перечислите основные методы обучения:

(один ответ)

- 1) контрольный, переменный, соревновательный
- 2) словесные, наглядные, практические.
- 3) равномерный, повторный, интервальный

43. Назовите упражнение, выполняемое по указанию: « Нарисуй лыжами на снегу веер» :

(один ответ)

- 1) поворот « плугом»
- 2) одновременный коньковый ход
- 3) поворот на месте переступанием вокруг пяток.

44. Какие упражнения используются при разучивании сложного движения по частям?

(один ответ)

- 1) сложнокоординационные
- 2) подводящие, имитационные.
- 3) скоростно-силовые

45. К какой группе упражнений (по сложности) относится попеременный двух-шажный классический ход?

(один ответ)

- 1) сложные.
- 2) доступные
- 3) простые

46. Укажите минимальное расстояние между занимающимися при подготовке учебной площадки для овладения коньковыми ходами:

(один ответ)

- 1) 1-3м
- 2) 9-10м.
- 3) 6-7м

47. Выберите наиболее предпочтительную крутизну учебного склона:

(один ответ)

- 1) крутой
- 2) больше средней крутизны
- 3) не больше средней крутизны.

48. Укажите рекомендуемую длину учебной лыжни:

(один ответ)

- 1) до 1,5км.
- 2) до 10 км
- 3) до 5 км

49. На каком этапе обучения применяют тренировочную лыжню?

(один ответ)

- 1) на первом - образование навыка
- 2) на третьем - совершенствование навыка.
- 3) на втором - закрепление навыка

50. Назовите основу техники лыжных ходов:

(один ответ)

- 1) скользящий шаг.
- 2) отталкивание руками
- 3) наклон туловища

51. На каких участках рельефа лыжной трассы наблюдается более продолжительное, но менее завершённое отталкивание руками?

(один ответ)

- 1) на спусках
- 2) на равнине
- 3) на подъемах.

52. Назовите количество этапов тренировки в едином взаимосвязанном процессе многолетней подготовки лыжников-гонщиков:

(один ответ)

- 1) шесть
- 2) четыре.
- 3) пять

53. Назовите ведущее физическое качество лыжника-гонщика:

(один ответ)

- 1) быстрота
- 2) гибкость
- 3) сила
- 4) ловкость
- 5) выносливость.

54. Назовите возраст лыжников-гонщиков, занимающихся на этапе начальной и углубленной спортивной специализации:

(один ответ)

- 1) 9-11 лет
- 2) 17-19 лет
- 3) 12-16 лет.
- 4) 20 лет и старше

55. Рассчитайте относительную интенсивность, если средняя ЧСС на соревнованиях и в тренировке составила по 162 уд/мин:

(один ответ)

- 1) 100%.
- 2) 50%
- 3) 80%

56. Назовите примерный годовой объем циклической нагрузки (в тыс. км), выполняемый лыжниками 3-2го разрядов:

(один ответ)

- 1) 9-10
- 2) 2-3.
- 3) 5-7

57. Назовите минимальный возраст начала занятий на лыжах:

(один ответ)

- 1) 6-7 лет
- 2) 2-3 года.
- 3) 10-11 лет

58. Назовите самый надежный способ преодоления относительно крутого для малыша подъема:

(один ответ)

- 1) ступаящим шагом
- 2) «лесенкой» .
- 3) «ёлочкой»

59. Укажите рекомендованную длину дистанции для девушек 11-го класса:

(один ответ)

- 1) не менее 10 км
- 2) 5-7 км.
- 3) не более 3 км

60. Какую дистанцию рекомендуют проходить юношам 11-го класса

(один ответ)

- 1) не менее 15 км
- 2) 10-12 км.
- 3) не более 5 км

61. Выделите первое приспособление для передвижения по снегу?

(один ответ)

- 1) Снегоступы.
- 2) Скользящие лыжи
- 3) Лыжа-башмак

62. На каком снежном покрове применяют грунтовые мази?

(один ответ)

- 1) на жестком смерзшемся снеге.
- 2) на падающем
- 3) на свежеснежавшем снеге

63. Сколько комплектов медалей разыгрывалось в лыжных видах спорта на первой ЗОИ (1924., Шамони, Франция)?

(один ответ)

- 1) 16
- 2) 4.
- 3) 10

64. Когда состоялся первый чемпионат России по лыжным гонкам?

(один ответ)

- 1) 1910.
- 2) 1917
- 3) 1890

65. Кто стал победителем первого чемпионата России по лыжным гонкам состоявшегося в Москве в 1910г?

(один ответ)

- 1) Павел Бычков.
- 2) Владимир Кузин
- 3) Вячеслав Веденин

66. Назовите имя первой победительницы чемпионата страны по лыжным гонкам среди женщин 1921г. ?

(один ответ)

- 1) Любовь Баранова (Козырева)
- 2) Надежда Кузнецова.
- 3) Галина Кулакова

67. Когда и где наши лыжники впервые приняли участие в VII ЗОИ ?

(один ответ)

- 1) в 1952 Осло, Норвегия
- 2) в 1960 Скво-Вэлли, США
- 3) в 1956 Кортина д'Ампеццо, Италия.

68. Назовите 3 сильнейшие национальные команды по биатлону XX столетия?

(один ответ)

- 1) Россия, Австрия, Франция
- 2) Россия, Финляндия, Италия
- 3) Россия, Германия, Норвегия.

69. Выделите сильнейшую лыжную державу XX столетия по лыжным гонкам?

(один ответ)

- 1) Норвегия
- 2) Россия.
- 3) Финляндия

71. Назовите мощность трамплинов в индивидуальных соревнованиях по прыжкам на лыжах с трамплина на XIX ЗОИ - первых играх 21 столетия?

(один ответ)

- 1) К-90 и К-120.
- 2) К-120 и К-140
- 3) К-30 и К-60

72.Перечислите показатели, по которым оценивают спортивный результат в прыжках на лыжах с трамплина?

(один ответ)

- 1) по дальности прыжка и технике его выполнения.
- 2) по дальности прыжка
- 3) по технике выполнения прыжка

73.Сколько судей оценивают технику исполнения прыжка на лыжах с трамплина?

(один ответ)

- 1) 3
- 2) 5.
- 3) 7

74.Назовите имя первого чемпиона страны по лыжному двоеборью?

(один ответ)

- 1) Н. Алфёров.
- 2) Н. Гусаков
- 3) Н. Киселёв

75.Когда был проведён первый чемпионат страны по лыжному двоеборью?

(один ответ)

- 1) 1930
- 2) 1910
- 3) 1935.

76.Назовите стиль передвижения двоеборцев в лыжной гонке?

(один ответ)

- 1) Классический
- 2) Коньковый
- 3) Свободный.

77.Кто стартует первым в лыжной гонке в соревнованиях двоеборцев?

(один ответ)

- 1) Победитель в прыжках.
- 2) Участник, занявший последнее место в прыжках
- 3) Согласно стартовому протоколу, полученному после жеребьёвки

78.Когда состоялся 1 чемпионат страны по лыжным гонкам?

(один ответ)

- 1) 1910
- 2) 1934.
- 3) 1923

79.Назовите имя сильнейшей Российской горнолыжницы - серебряного призёра 17 зимней олимпиады 1994 г ?

(один ответ)

- 1) Александра Басалова
- 2) Светлана Гладышева.
- 3) Евгения Сидорова

80.Перечислите показатели по которым отличаются трассы в различных дисциплинах горных лыж?

(один ответ)

- 1) длина трассы, перепад высот, количество ворот
- 2) количество ворот, расстояние между ними
- 3) длинна трассы, перепад высот, количество ворот, расстояние между воротами.

81.Назовите имя первого чемпиона страны по классическому биатлону (20 км и 4 огневых рубежа)?

(один ответ)

- 1) Александр Губин.
- 2) Владимир Миланин
- 3) Александр Тихонов

82.В каком году горные лыжи включили в программу ЗОИ?

(один ответ)

- 1) в 1924.-I ЗОИ
- 2) в 1956г.-VII ЗОИ
- 3) в1936 г. - IV ЗОИ.

83.В каком году провели 1 чемпионат мира по биатлону?

(один ответ)

- 1) в 1958.
- 2) в 1968
- 3) в 1962

84. Когда провели 1 чемпионат мира по биатлону среди женщин?

(один ответ)

- 1) 1984.
- 2) 1990
- 3) 1980

85. Раскройте программу соревнований по биатлону на VIII ЗОИ, 1960г.:

(один ответ)

- 1) 10 и 20 км
- 2) 20 км.
- 3) 10 км, 20 км и эстафета 4х 7,5 км

86. Сколько огневых рубежей на дистанциях 7,5 км у женщин, 10 км у мужчин и в эстафете (данные 2002г.)

(один ответ)

- 1) два.
- 2) четыре
- 3) три

87. Сколько выстрелов делает биатлонист на каждом огневом рубеже в индивидуальных соревнованиях?

(один ответ)

- 1) 5.
- 2) 10
- 3) 8

88. Какое дополнительное расстояние пройдёт биатлонист если он допустил 4 промаха в эстафете?

(один ответ)

- 1) 600 м.
- 2) 100 м
- 3) 400 м

89. Сколько ЗОИ с участием биатлонистов было проведено в 20 столетии?

(один ответ)

- 1) 9
- 2) 13
- 3) 11.

90. Назовите 3 сильнейшие национальные команды по биатлону XX столетия?

(один ответ)

- 1) Россия, Австрия, Франция
- 2) Россия, Финляндия, Италия
- 3) Россия, Германия, Норвегия.

91. Назовите имя первой отечественной абсолютной чемпионки мира по биатлону?

(один ответ)

- 1) Анфиса Резцова
- 2) Кайя Парве
- 3) Венера Чернышева.

92. Когда состоялся первый чемпионат мира по фристайлу?

(один ответ)

- 1) 1986.
- 2) 2000
- 3) 1995

93. Назовите вид лыжного спорта, который впервые включили в программу XVIII ЗОИ (Нагано, Япония)?

(один ответ)

- 1) Биатлон
- 2) Сноуборд.
- 3) Фристайл

94. Когда был проведён первый чемпионат страны по сноуборду?

(один ответ)

- 1) 1982
- 2) 2000
- 3) 1995.

95. Назовите имя первой чемпионки страны по сноуборду:

(один ответ)

- 1) Елизавета Кожевникова
- 2) Ольга Лычкина.
- 3) Анна Вершинина

96. Назовите имена первых чемпионов страны по сноуборду:

(один ответ)

- 1) Сергей Щуплецов
- 2) Станбислав Соколенко
- 3) Денис Тихомиров, Роман Дырин.

97. Какие лыжные крепления преимущественно используют лыжники-гонщики?

(один ответ)

- 1) мягкие
- 2) жесткие.
- 3) полужесткие

98. Назовите рекомендуемую длину лыжных палок для конькового стиля?

(один ответ)

- 1) длина палок равна росту спортсмена
- 2) длина палок на 20 см меньше роста спортсмена.
- 3) длина палок несколько превышает рост спортсмена

99. Назовите снежный покров, на котором отмечается лучшее скольжение?

(один ответ)

- 1) на фирне – крупнозернистом снеге.
- 2) на падающем
- 3) на свежавыпавшем снеге

100. Назовите трассы, на которых незначительная отдача компенсируется лучшим скольжением?

(один ответ)

- 1) сильнопересеченные
- 2) трассы с разнообразным рельефом
- 3) равнинные, слабопересеченные.

3.4. Зачетно-экзаменационные материалы для проведения промежуточной аттестации – зачет

Вопросы для подготовки к зачету

Проверяемые компетенции: ПК-1

1 Какие подводящие упражнения применяются при обучении основной стойке лыжника.

2 Какие подводящие упражнения применяются при обучении одновременному одношажному ходу (основной вариант).

3 Какие подводящие упражнения применяются при обучении фазе скольжения с подседанием попеременного двухшажного хода.

4 Какие подводящие упражнения применяются при обучении фазе одноопорного скольжения попеременного двухшажного хода.

5 Какие подводящие упражнения применяются при обучении одновременному бесшажному ходу.

6 Правила выполнения фазы свободного скольжения на двух лыжах одновременного одношажного (скоростной вариант).

7 Какие подводящие упражнения применяются при обучении одновременному двухшажному ходу.

8 Какими способами лыжник переходит с одновременных ходов на попеременные ходы.

9 Напишите правила выполнения фазы скольжения с выпрямлением опорной ноги попеременного двухшажного хода.

10 Какие подводящие упражнения применяются при обучении фазе свободного скольжения на двух лыжах одновременного одношажного хода (скоростной вариант).

11 Как работают руки и ноги во время первого шага в попеременном четырехшажном ходе?

12 Какими способами лыжник переходит с попеременных ходов на одновременные ходы.

13 Как выполняются поворот переступанием?

14 Как работают руки и ноги во время третьего шага в переменном четырехшажном ходе?

15 Как выполняется поворот падением?

16 Какие подводящие упражнения применяются при обучении фазе скольжения с выпрямлением опорной ноги попеременного двухшажного хода.

17 Какие подводящие упражнения применяются при обучении фазе скольжения с подседанием одновременного одношажного хода (скоростной вариант).

18 Правила выполнения фазы отталкивания с выпрямлением толчковой ноги одновременного одношажного хода (скоростной вариант).

19 Как выполняется скоростной шаг в попеременном четырехшажном ходе?

20 Как выполняется поворот « плугом » ?

21 Какие подводящие упражнения применяются при обучении попеременному четырехшажному ходу.

22 Чем отличается скоростной вариант одновременного одношажного хода от основного варианта?

23 Какие подводящие упражнения применяются при обучении торможению « плугом » и упором?

24 Как выполняется переход через шаг?

25 Какие подводящие упражнения применяются при обучении фазе выпада с подседанием одновременного одношажного хода (скоростной вариант).

26 Как выполняется поворот из упора?

27 Какие подводящие упражнения применяются при обучении повороту переступанием?

28 Какие виды спусков по направлению вы знаете?

29 Какие подводящие упражнения применяются при обучении переходу со свободным движением рук?

30 Какие способы торможения применяются при прохождении спусков?

31 Как выполняется поворот на параллельных лыжах?

32 Какие подводящие упражнения применяются при обучении повороту « плугом » ?

33 Какие способы преодоления подъемов вы знаете?

34 Какие подводящие упражнения применяются при обучении переходу со свободным движением рук?

35 Как подается команда при повороте переступанием на месте вокруг носков лыж?

36 Какие подводящие упражнения применяются при обучении повороту из упора?

37 Какие подводящие упражнения применяются при обучении « прямому » переходу?

38 Чем отличается подъем ступающим шагом от подъема скользящим шагом?

39 Как подается команда при повороте переступанием на месте вокруг пяток лыж?

40 Какие подводящие упражнения применяются при обучении фазе отталкивания с выпрямлением толчковой ноги попеременного двухшажного хода.

41 Какие подводящие упражнения применяются при обучении переходу с прокатом?

42 Какие подводящие упражнения применяются при обучении повороту с упором?

43 Какие способы поворотов вы знаете?

44 Как выполняется поворот на месте прыжком с опорой и без опоры на палки?

45 Какие подводящие упражнения применяются при обучении переходу без шага?

46 Какие способы поворотов на месте махом ноги на лыжах вы знаете?

47 Как выполняются команды « Равняйсь » , « Смирно » на лыжах и с ними в руках?

48 Какие подводящие упражнения применяются при обучении фазе скольжения с одновременным отталкиванием руками одновременного одношажного хода (скоростной вариант).

49 Какие подводящие упражнения применяются при обучении повороту на параллельных лыжах?

50 Какие подводящие упражнения применяются при обучении переходу через шаг?

51 Чем отличается подъем ступающим шагом от подъема беговым шагом?

52 Какие методы тренировки применяются в лыжном спорте.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Основная литература:

1) Алхасов, Д. С. Преподавание физической культуры по основным общеобразовательным программам [Электронный ресурс]: сборник учебно-методических материалов : в 2 ч. / Д.С. Алхасов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 1. - 227 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5660-0 ; - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429260>

2) Корельская, И. Е. Лыжный спорт с методикой преподавания [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Е. Корельская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова. – Архангельск : САФУ, 2015. – 114 с. - Библиогр.: с. 110. - ISBN 978-5-261-01062-3. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436420>

4.2 Дополнительная литература:

• Алхасов, Д. С. Профессиональный модуль. « Преподавание физической культуры по основным общеобразовательным программам» [Электронный ресурс]: МДК « Методика обучения предмету физическая культура» . Раздел : Уроки физической культуры в системе физического воспитания школьников (в таблицах и схемах) : методическое пособие / Д.С. Алхасов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 96 с. : ил. - ISBN 978-5-4475-3729-6 ;

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274974>

• Волков, И. П. Теория и методика обучения в избранном виде спорта [Электронный ресурс] : пособие / И.П. Волков. - Минск : РИПО, 2015. - 196 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-542-9 ; – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463697>

• Гилазиева, С. Р. Терминология общеразвивающих упражнений [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Р. Гилазиева, Т. В. Нурматова, М. Р. Валетов ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : ОГУ, 2015. - 120 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1284-0 ; - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438997>

- Донской, Д. Д. Законы движений в спорте. Очерки по теории структурности движений [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Москва : Советский спорт, 2015. — 178 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69845>

- Мухина, М.П. Физкультурное образование школьников [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.П. Мухина ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2014. - 399 с. : табл. ; - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429366>

- Современные аспекты спортивной тренировки лыжников и биатлонистов за рубежом [Электронный ресурс]: научно-методическое пособие / Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта ; сост. Ю.В. Корягина, В.А. Аикин. - Омск : Издательство СибГУФК, 2015. - 68 с. : ил. - Библиогр. в кн. ;. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459435>

- Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Москва : Советский спорт, 2014. — 26 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69812>.

4.3. Периодические издания:

- 1) Образовательные технологии (г. Москва) — URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1395271>

- 2) Педагогические измерения — URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/19029/udb/1270>

- 3) Теория и практика физической культуры — URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1358796>

- 4) Школьные технологии — URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/18866/udb/1270>

- 5) Физическая культура и спорт в современном мире [Электронный ресурс]. — URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=50822>

- 6) Физическая культура, спорт и здоровье [Электронный ресурс]. — URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=51351>

- 7) Физическое воспитание и спортивная тренировка. — URL: <http://elibrary.ru/c> <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=51013>

- 8) Физическое воспитание студентов [Электронный ресурс]. — URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28661>

5 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ :

- 1) Федеральный центр образовательного законодательства : сайт. — URL: <http://www.lexed.ru>.

- 2) Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. — URL: <http://www.fgosvo.ru>.

3) Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [база данных Российского индекса научного цитирования] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.

4) Scopus : международная реферативная и справочная база данных цитирования рецензируемой литературы [научные журналы, книги, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.) : сайт. – URL: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

5) Web of Science (WoS, ISI) : международная аналитическая база данных научного цитирования [журнальные статьи, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.) : сайт. – URL: <http://webofknowledge.com>.

6) Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС « Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.

7) Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.

8) Calend.ru. Календарь событий : информационно-справочный ресурс. – URL: <http://www.calend.ru/>.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При всех формах самостоятельной работы обучающийся может получить разъяснения по непонятным вопросам у преподавателя на индивидуальных консультациях в соответствии с графиком консультаций. Обучающийся может также обратиться к рекомендуемым преподавателем учебникам и учебным пособиям, в которых теоретические вопросы изложены более широко и подробно, чем на лекциях и с достаточным обоснованием.

Консультация – активная форма учебной деятельности в педвузе. Консультацию предваряет самостоятельное изучение студентом литературы по определенной теме. Качество консультации зависит от степени подготовки и остроты поставленных преподавателем вопросов.

Самостоятельная работа при изучении курса « Теория и методика лыжного спорта» должна учитывать непосредственную практическую направленность курса. Учитывая характер дисциплины необходимо больше усилий прилагать для организации дополнительной работы студентов по практической части.

Самостоятельная работа по данной дисциплине предусматривает следующие виды работ:

а) Проработка лекционных занятий курса (Работа с литературой в читальном зале библиотеки и интернет ресурсов). Объем лекционных часов сравнительно мал, поэтому некоторые темы освещаются обзорно и обучающимся необходимо дополнительно проработать эти темы по указанной в программе литературе.

б) Самостоятельная и домашняя работа по тематике практических занятий. Основной частью самостоятельной работы является систематическая подготовка к практическим занятиям. Обучающиеся должны быть нацелены на важность качественной подготовки к таким занятиям. При подготовке к практическим занятиям они должны освоить вначале теоретический материал по новой теме занятия, с тем, чтобы использовать эти знания при практическом освоении навыков лыжных ходов. Каждое практическое занятие завершается заданием для закрепления знаний теоретической части на самостоятельную и домашнюю работу. Результат этой работы в дополнительное время индивидуальных консультаций преподавателя проверяется на проверочных работах.

г) Подготовка к зачету. При подготовке к зачету обучающийся должен показать технически правильно изучаемые лыжные ходы, пройти тестирование.

Таким образом, использование всех рекомендуемых видов самостоятельной работы дает возможность значительно активизировать работу обучающихся над материалом курса и повысить уровень его усвоения.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

Учебное издание

Пологова Ирина Викторовна

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ЛЫЖНОГО СПОРТА

Методические материалы к изучению дисциплины
и организации самостоятельной работы
студентов 3-го курса бакалавриата,
обучающихся по направлению
44.03.01 педагогическое образование
очной и заочной форм обучения

Подписано в печать 23.10.2018.
Формат 60x84/16. Бумага типографская. Гарнитура «Таймс»
Печ. л. 6,37. Уч.-изд. л. 5,23
Тираж 1 экз.
Заказ № 562

Филиал Кубанского государственного университета
в г. Славянске-на-Кубани
353560, Краснодарский край, г. Славянск-на-Кубани, ул. Кубанская, 200

Отпечатано в издательском центре
филиала Кубанского государственного университета в г. Славянске-на-Кубани
353560, Краснодарский край, г. Славянск-на-Кубани, ул. Коммунистическая, 2